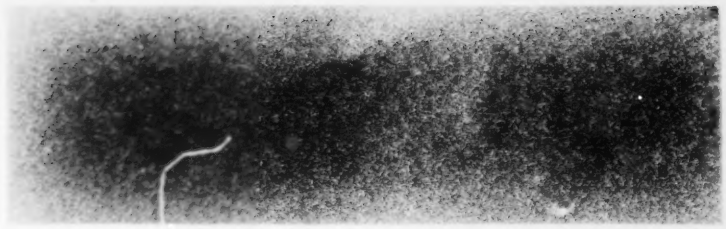

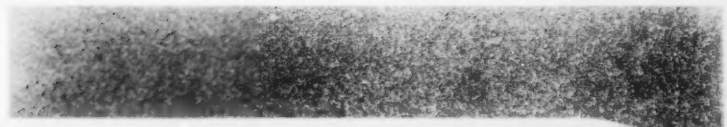

É T U D E

DROIT D'AUTEUR ET L'INFORMATIQUE

arcel Garneau
rancesco Arena

irection générale de la coordination
nterministérielle
inistère des Communications

FÉVRIER 1984

84- 3443 /

© Gouvernement du Québec, 1984
Dépôt légal - 1er trimestre 1984
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada

ISBN- 2-550-10782-9

PRÉSENTATION

L'étude réalisée par messieurs Marcel Garneau et Francesco Arena du ministère des Communications présente d'une manière synthétique le problème complexe du droit d'auteur en regard de l'informatique: logiciels, banques de données, créations par ordinateur.

En diffusant ce texte, le Service gouvernemental de la propriété intellectuelle et du statut de l'artiste du ministère des Affaires culturelles entend contribuer à une meilleure compréhension des enjeux tant pour les auteurs que pour les usagers et propriétaires de systèmes informatiques et des oeuvres utilisées ou créées par ces systèmes, dans la recherche d'un équilibre entre le respect du droit d'auteur et l'accès à l'information et à la culture.

De plus, le Service estime important et opportun d'apporter par cette étude un élément supplémentaire de réflexion dans le contexte de la révision de la Loi sur le droit d'auteur.

Les opinions émises et les interprétations de la Loi sur le droit d'auteur sont celles des auteurs et elles n'engagent pas le gouvernement.

Michel Brûlé

L E D R O I T D R O I T D ' A U T E U R
E T L ' I N F O R M A T I Q U E

PAR

MARCEL GARNEAU
FRANCESCO ARENA

Direction générale de la coordination interministérielle
Ministère des Communications
Gouvernement du Québec

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT vii

INTRODUCTION 1

CHAPITRE PREMIER PROTECTION INTELLECTUELLE ET ÉVOLUTION DE L'INFORMATIQUE 5

1.1 Principes du droit d'auteur 5
1.1.1 Protection des oeuvres originales 5
1.1.2 Droit d'exploitation. 7
1.1.3 L'exercice du droit d'auteur. 8

1.2 Conventions internationales 9
1.2.1 Le droit moral 9
1.2.2 Le droit de reproduction 10

1.3 Évolution de l'informatique 12
1.3.1 Ordinateurs et micro-informatique 12
1.3.2 Les supports de stockage externe. 14
1.3.3 Les périphériques d'entrée 15
1.3.4 Les périphériques de sortie 16
1.3.5 Télématique et nouveaux services. 17

1.4 Informatique et droit d'auteur 19
1.4.1 Les oeuvres nouvelles 19
1.4.2 La fixation matérielle des oeuvres 21
1.4.3 Contrôle de l'accès aux oeuvres 23

CHAPITRE 2 DROIT D'AUTEUR ET LOGICIELS 25

2.1 Définition des logiciels 25

2.2 Formes de protection 26
2.2.1 Protection contractuelle et concurrence déloyale 27
2.2.2 Le brevet 29

2.3 Application du droit d'auteur 33
2.3.1 Applicabilité du droit d'auteur 34
2.3.2 Étendue et limites de la protection 35

2.4 Le projet de loi type de l'OMPI 38

CHAPITRE 3 DROIT D'AUTEUR ET BANQUES DE DONNÉES 43

3.1 Les banques de données 43

3.2 Application du droit d'auteur 45
3.2.1 Oeuvres déjà protégées. 45
3.2.2 Applicabilité du droit d'auteur 47
3.2.3 Le droit moral. 48
3.2.4 Le droit de reproduction. 49
3.2.5 Mesures facilitant l'accès aux banques de données 52

3.3 Exercice du droit d'auteur 54
3.3.1 Le contrôle à l'entrée. 54
3.3.2 Le contrôle à la sortie 56
3.3.3 Mesures de contrôle 58

3.4 Le projet de recommandations UNESCO-OMPI 59

CHAPITRE 4 DROIT D'AUTEUR ET CRÉATIONS PAR ORDINATEUR 61

4.1 Application du droit d'auteur 61

4.2 Le projet de recommandations UNESCO-OMPI 64

CHAPITRE 5 ÉLÉMENTS POUR UNE POSITION QUÉBÉCOISE 67

5.1 La protection des logiciels 68
5.1.1 Révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur 69
5.1.2 Les autres formes de protection 71
5.1.3 La diffusion des logiciels. 72

5.2 La protection des banques de données 74

5.3 La protection des créations par ordinateur 77

5.4 Pistes de réflexion 77

RÉFÉRENCES 81

AVERTISSEMENT

Le présent document constitue une étude de la législation sur le droit d'auteur en vigueur au Canada et son application en regard de l'informatique. Les conclusions et pistes de réflexion proposées par les auteurs n'impliquent en rien la responsabilité du ministère des Communications et ne doivent pas être considérées comme une politique du ministère.

INTRODUCTION

La loi canadienne sur le droit d'auteur est entrée en vigueur en 1924. D'inspiration britannique, elle présente deux caractéristiques. D'une part, elle favorise dans plusieurs cas le principe de la licence obligatoire, c'est-à-dire la diffusion des oeuvres protégées sans égard à l'autorisation des titulaires, non seulement pour garantir l'accessibilité publique aux oeuvres, mais aussi pour des raisons économiques puisque le Canada est un importateur net d'oeuvres étrangères. D'autre part, comme loi énumérative, elle exclut les innovations en matière de technologies de l'information, dont la télédistribution, la radiodiffusion directe par satellite ou les systèmes découlant des applications de l'informatique.

La loi sur le droit d'auteur est considérée comme désuète. Le gouvernement fédéral, par l'entremise du ministère de la Consommation et des Corporations et du ministère des Communications, s'est engagé dans un processus de révision de la loi qui devrait aboutir bientôt au dépôt d'un projet de loi devant le Parlement. De son côté, le gouvernement du Québec, dans le prolongement du Livre blanc sur le développement culturel (juin 1978), a énoncé, dans La juste part des créateurs, sa politique portant sur le droit d'auteur (novembre 1980). Le ministère des Affaires culturelles a immédiatement mis sur pied le Service gouvernemental de la propriété intellectuelle pour coordonner et soutenir les interventions du Québec en matière de droit d'auteur auprès du gouvernement fédéral et des organismes internationaux.

Sans préjuger du contenu éventuel de la nouvelle loi, deux aspects semblent ressortir des propositions de révision. En premier lieu, il s'agit d'instaurer un équilibre plus favorable aux intérêts des auteurs, à la fois pour répondre aux revendications des auteurs, pour encourager la production canadienne et pour rendre la loi canadienne compatible avec les conventions internationales sur le droit d'auteur. En deuxième lieu, la nouvelle loi devra s'appliquer aux nouvelles technologies de communication et de reproduction des oeuvres protégées. Plutôt qu'une loi énumérative risquant de devenir rapidement désuète, plusieurs préconisent la formulation de principes généraux pouvant couvrir les technologies actuelles et les innovations futures.

L'utilisation croissante des ordinateurs et le jumelage des télécommunications et de l'informatique introduisent une nouvelle dimension dans la problématique du droit d'auteur. En effet, ces nouvelles technologies de l'information, en plus de donner accès aux oeuvres protégées, permettent la création, le stockage, la diffusion et la reproduction d'oeuvres différentes, en l'occurrence les logiciels, les banques de données et les oeuvres artistiques produites par ordinateur. On peut alors se demander si les principes d'une loi sur le droit d'auteur peuvent s'appliquer à ces oeuvres, si les protections offertes sont adéquates et si l'exercice du droit d'auteur implique des modalités particulières.

Le présent rapport poursuit deux objectifs. D'abord examiner les possibilités d'application de la loi sur le droit d'auteur au domaine de l'informatique et des oeuvres qui en résultent. Ensuite présenter, à partir de cet examen, des pistes d'orientation pouvant permettre de définir une position québécoise face à la réforme de la loi canadienne sur le droit d'auteur.

Il convient de noter qu'il ne s'agit ni d'un examen exhaustif des questions soulevées par la relation entre le droit d'auteur et l'informatique, ni d'une analyse juridique faisant état des décisions et des interprétations légales des modalités d'application du droit d'auteur. Ce document se contente plutôt de résumer l'état de la question du droit d'auteur et de l'informatique, en exposant les principes fondamentaux du droit d'auteur, en situant les enjeux soulevés par l'évolution de l'informatique et des technologies connexes, en identifiant les domaines de l'informatique susceptibles d'être touchés par le droit d'auteur, et en proposant des actions appropriées pour les protéger.

Le rapport se compose de cinq parties. Le premier chapitre fait d'abord état des principes de protection du droit d'auteur par la loi canadienne et par deux importantes conventions internationales, puis résume l'évolution de l'informatique et des technologies connexes qui affectent le droit d'auteur. Les trois chapitres suivants traitent successivement des applications du droit d'auteur aux domaines des logiciels, des banques de données et des créations par ordinateur. Enfin, le cinquième chapitre propose des pistes de réflexion et d'orientation en vue d'une position québécoise face à la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur.

CHAPITRE PREMIER

PROTECTION INTELLECTUELLE ET EVOLUTION DE L'INFORMATIQUE

Dans le présent chapitre sont d'abord résumés les principes de la loi canadienne sur le droit d'auteur, puis quelques-unes des divergences avec les deux principales conventions internationales. Une troisième section fait état de l'évolution de l'informatique. Enfin, sont indiqués certains problèmes que pose l'informatique à la protection intellectuelle, problèmes traités dans les chapitres subséquents.

1.1 Principes du droit d'auteur

La présente loi canadienne sur le droit d'auteur, adoptée en 1924, est administrée par le ministère de la Consommation et des Corporations du Canada. Elle spécifie les oeuvres auxquelles elle s'applique, définit les droits et protections dont bénéficient les auteurs, prévoit des exceptions au chapitre de la diffusion et enfin précise des modalités d'exercice du droit d'auteur.

1.1.1 Protection des oeuvres originales

La loi sur le droit d'auteur s'applique de façon automatique à toute oeuvre originale, publiée ou non publiée, de nature artistique, dramatique, musicale ou littéraire en général. Est considérée comme originale toute oeuvre nouvelle ne résultant pas de la copie ou du plagiat d'une oeuvre antérieure. L'exigence d'originalité est négative car elle ne signifie pas une nouveauté qualitative, mais l'absence de copie ou de

plagiat. Une création similaire ou identique à une oeuvre protégée est qualifiée d'originale si elle résulte d'un travail indépendant, autonome, sans connaissance de l'oeuvre protégée, même si l'auteur a puisé aux mêmes sources en visant le même objectif.

Le droit d'auteur accorde une protection à la forme d'expression des idées contenues dans une oeuvre, mais non aux idées qu'elle exprime. Ainsi les faits, les informations, les principes, les méthodes, l'intrigue véhiculés par une oeuvre ne tombent pas sous le régime du droit d'auteur. Cette restriction de la loi respecte le principe de la libre circulation des idées.

Le premier titulaire du droit d'auteur est généralement le créateur de l'oeuvre, celui qui l'a produite initialement. Lorsque l'oeuvre est le fruit d'une collaboration entre plusieurs personnes, le droit d'auteur est habituellement réparti également entre les coauteurs. Dans le cas d'un contrat de travail, l'employeur devient le titulaire du droit, à moins qu'il en soit stipulé autrement.

Le droit d'auteur peut être cédé par un transfert du titre de propriété. Le droit d'auteur est donc divisible car il peut être détenu par plusieurs titulaires après concession, chacun en possédant une partie. On élargit en quelque sorte la notion d'auteur en faisant jouer les "droits voisins". Le propriétaire du droit d'auteur peut aussi accorder une licence d'exploitation, mais dans ce cas il n'y a pas cession de la propriété du droit.

En vertu de la protection conférée par le droit moral, l'auteur peut revendiquer la paternité de l'oeuvre et possède le privilège de réprimer toute modification, altération, déformation ou mutilation de l'oeuvre originale qui serait préjudiciable à son honneur ou à sa réputation. Ce privilège peut s'étendre au droit de repentir ou de révocation en autorisant l'auteur à retirer la permission d'exploiter son oeuvre.

1.1.2 Droit d'exploitation

Le droit d'auteur accorde à son titulaire le droit exclusif d'exploitation, c'est-à-dire de reproduire, d'exécuter et de mettre en circulation la totalité ou une partie de l'oeuvre sous une forme matérielle quelconque. Il s'étend à la traduction et à l'adaptation de l'oeuvre protégée en autant qu'est préservée la structure essentielle de l'oeuvre. Le droit de mise en circulation autorise l'auteur à offrir des exemplaires au public, ou à entamer un processus de commercialisation comme la vente, la location ou l'octroi de licences d'exploitation.

Le droit d'auteur s'applique à la reproduction ou copie d'une oeuvre "sous une forme matérielle quelconque". Toutefois, le sens de cette expression de la loi n'est pas clairement déterminé. Les tribunaux semblent l'interpréter comme impliquant une fixation matérielle suffisamment durable ou permanente. Le droit d'auteur ne peut donc subsister que dans les oeuvres présentées sous une forme tangible et fixe, ce qui peut exclure la mémorisation interne dans un ordinateur et la présentation sur un écran de visualisation. En accord avec la tradition britannique, la loi énumère les techniques de reproduction, d'où une certaine désuétude face aux innovations technologiques.

La contrefaçon par modification, le plagiat ou la copie partielle ou totale d'une oeuvre, sans permission préalable du titulaire ou de ses ayants droit, constituent des violations du droit d'auteur. Cependant, les chevauchements partiels ou les similitudes occasionnés par une création indépendante ne constituent pas des violations.

Le droit patrimonial sur l'exploitation d'une oeuvre permet au titulaire du droit d'auteur de recevoir des redevances sur toute utilisation de l'oeuvre protégée. Ces redevances sont souvent calculées en fonction de l'usage ou du nombre de reproductions. Ce droit est limité aux techniques de reproduction énumérées par la loi sur le droit d'auteur.

Au niveau de la reproduction, le droit d'auteur admet deux exceptions favorisant la libre circulation des oeuvres. L'exploitation d'une oeuvre à des fins d'utilisation équitable est permise sans porter atteinte au droit d'auteur et sans que les utilisateurs aient à payer des redevances. Telles sont les utilisations d'une oeuvre protégée pour fins de recherche, d'étude privée, d'illustration, d'enseignement, de critique ou de compte rendu dans les journaux ou revues. L'utilisation équitable ou l'usage loyal suppose une conformité au bon usage, sans interférence indue avec l'exploitation normale d'une oeuvre ou sans préjudice injustifié aux intérêts légitimes de l'auteur.

En accord avec la tradition anglo-saxone, la loi canadienne sur le droit d'auteur permet l'émission de licences obligatoires qui impose aux titulaires l'obligation de communiquer une oeuvre protégée dans certaines circonstances. L'utilisateur éventuel de l'oeuvre protégée doit faire une demande de licence au ministère de la Consommation et des Corporations et payer des redevances au titulaire du droit d'auteur. Cette disposition favorise la libre circulation des oeuvres protégées et réduit les coûts de transaction associés aux négociations entre titulaires et utilisateurs éventuels. La justification de la licence obligatoire est surtout économique puisque le Canada est un importateur net d'oeuvres étrangères, même si elle prive les créateurs de moyens juridiques pour contrôler l'utilisation de leurs oeuvres.

1.1.3 L'exercice du droit d'auteur

Pour rendre effectifs les principes et les droits qu'elle énonce, la loi canadienne sur le droit d'auteur prévoit des modalités d'exercice du droit d'auteur. La loi est administrée par le ministère de la Consommation et des Corporations du Canada. La perception des redevances est actuellement assurée par deux sociétés d'exécution publique ainsi que par des sociétés d'auteurs littéraires ou dramatiques. La Commission d'appel sur le droit d'auteur a pour fonction de recevoir les appels en recours et de régler les différents litiges entre auteurs, utilisateurs et sociétés de perceptions, mais elle n'est pas un véritable tribunal.

1.2 Conventions internationales

Le Canada est signataire de deux conventions internationales en matière de droit d'auteur: la Convention universelle sur le droit d'auteur et la Convention de Berne sur la protection des oeuvres artistiques et littéraires. La Convention universelle offre une protection plus restreinte que la Convention de Berne. Signée par 56 pays en septembre 1952, la Convention universelle a été révisée en juillet 1971 à Paris. Le Canada a ratifié la Convention universelle en 1962. La Convention de Berne, qui date de 1886, a été révisée à plusieurs reprises. Le Canada est signataire de la version de 1928, mais il n'a pas souscrit aux révisions ultérieures de 1948 et 1967. La loi canadienne se conforme sur plusieurs points aux principes énoncés par les deux conventions internationales. Néanmoins, dans la mesure où il subsiste des divergences qui se multiplient avec les révisions des conventions internationales, la loi canadienne a préséance en cas de litige. Nous allons brièvement indiquer quelques-unes des divergences entre la loi canadienne et les conventions internationales.

1.2.1 Le droit moral

La Convention universelle ne reconnaît pas le droit moral. Par contre, la Convention de Berne protège le droit moral d'un auteur de revendiquer la paternité d'une oeuvre et de s'opposer à toute altération qu'il juge inacceptable. Toutefois, la Convention de Berne ne comporte pas de dispositions concernant le droit de révocation, de repentir ou de retrait, comme certaines lois nationales. De même, elle laisse aux lois nationales le soin de préciser les modalités de recours nécessaires en cas d'atteinte au droit moral [Ulmer, 1, pp. 58-59].

1.2.2 Le droit de reproduction

La révision de la Convention universelle à Paris en 1971 a permis d'inclure le droit de reproduction dans le texte de la Convention. Ainsi les droits visés par l'article I comprennent la protection des intérêts patrimoniaux de l'auteur, notamment le droit exclusif de reproduction, de représentation ou d'exécution publiques par n'importe quel moyen. Comme le sens des mots "reproduction par n'importe quel moyen" n'a pas été précisé, les Etats contractants peuvent les interpréter selon les concepts juridiques de leur législation nationale [Ulmer, 1, p. 55].

Lors de la Conférence de Stockholm en 1967, l'Union de Berne a pour la première fois reconnu le droit de reproduction exclusif:

> "Les auteurs d'oeuvres littéraires et artistiques, protégés par la présente Convention, jouissent du droit exclusif d'autoriser la reproduction de ces oeuvres, de quelques manières ou sous quelque forme que ce soit". [Ulmer, 1, p. 54].

Selon Ulmer [1, p. 54], la notion de reproduction est définie de façon suffisamment large pour inclure les diverses formes de fixation matérielle, y compris la mémorisation interne dans un ordinateur par des procédés magnétiques ou chimiques. Sur ce point, la Convention de Berne a une portée plus étendue que la loi canadienne sur le droit d'auteur. Toutefois, ni la Convention de Berne, ni la Convention universelle ne comportent de dispositions concernant les présentations sur écrans de visualisation. A ce sujet, les lois nationales de la France, de la Grande-Bretagne et de l'Allemagne fédérale sont plus complètes.

Comme la loi canadienne sur le droit d'auteur, les deux Conventions internationales permettent, comme exception au droit exclusif de reproduction, l'utilisation équitable d'une oeuvre pour des fins conformes au bon usage et ne lésant pas les intérêts des auteurs. C'est plutôt sur

le plan des licences obligatoires que leurs dispositions respectives divergent de façon nette. De fait, deux conceptions différentes s'affrontent. La conception de l'Europe continentale s'oppose au principe de la licence obligatoire, voulant protéger le plus possible les droits et les intérêts des auteurs. Par contre, la conception anglo-saxonne, que partage actuellement le Canada, est favorable à la licence obligatoire afin de stimuler la diffusion des oeuvres protégées.

Ces deux positions se reflètent en partie dans les deux Conventions internationales. Sans être aussi permissive que la loi canadienne, la Convention universelle offre une certaine latitude en ce qui concerne la licence obligatoire. L'alinéa 1 de l'article IV de la Convention révisée en 1971, qui confère un droit exclusif de reproduction aux auteurs, a été complété par l'alinéa 2 qui stipule que chaque Etat contractant peut apporter des exceptions aux droits exclusifs de reproduction, en accordant néanmoins un niveau raisonnable de protection effective aux auteurs. Si un Etat édicte une licence obligatoire, il devrait la restreindre à certains types d'oeuvres, et non à toutes les oeuvres [Ulmer, 1, pp. 57-58].

La Convention de Berne est beaucoup plus restrictive au chapitre de la licence obligatoire. Les exceptions permises par la notion d'exemption sont limitées à des "cas spéciaux", et la licence obligatoire ne doit concerner que des oeuvres très particulières, tels que les résumés, les articles de revues ou les fragments d'oeuvres relevant de secteurs scientifiques déterminés [Ulmer, 1, pp. 57-58]. La licence obligatoire serait donc en désaccord avec les dispositions de la Convention de Berne. Les Etats-Unis et le Canada sont signataires de la Convention universelle. Par contre, les Etats-Unis ne sont pas membres de l'Union de Berne, et le Canada n'a souscrit qu'à la version de 1928 de la Convention de Berne.

Enfin, en ce qui a trait à l'exercice du droit d'auteur ou de la protection intellectuelle, les deux Conventions internationales laissent aux Etats membres toute latitude dans l'adoption de mesures nationales adéquates.

1.3 Évolution de l'informatique

Si les Conventions internationales, par des révisions successives, et les lois nationales de plusieurs pays, s'adaptent progressivement au développement des nouvelles technologies de l'information, la loi canadienne sur le droit d'auteur accuse un certain retard, en raison de son caractère énumératif au plan des technologies de communication et de reproduction, et de la date à laquelle elle a été adoptée (1924). La plupart des observateurs conviennent qu'une révision de la loi canadienne s'impose pour l'adapter au nouveau contexte technologique. Néanmoins, la question se pose de savoir de quelle manière le droit d'auteur peut s'appliquer au domaine de l'informatique. Pour clarifier cette question, nous allons brièvement résumer les innovations de l'informatique et des technologies connexes qui risquent d'avoir des conséquences importantes sur le droit d'auteur.

1.3.1 Ordinateurs et micro-informatique

L'évolution des techniques informatiques est étroitement liée aux ordinateurs. De façon générale, un ordinateur se constitue de deux composantes fonctionnelles reliées par des dispositifs de lecture et d'écriture assurant l'interface: l'unité centrale de traitement et les unités périphériques de stockage externe, d'entrée et de sortie des informations.

L'unité centrale de traitement comporte une sous-unité prenant en charge les instructions logiques (fonctions conditionnelles) et arithmétiques du programme, un dispositif de traitement proprement dit (recevant, décodant les instructions et les données, et exécutant les opérations),

une mémoire interne contenant les instructions et les données à traiter, et enfin un dispositif de commande qui contrôle les diverses sous-unités et qui rend opérantes ou inopérantes les unités périphériques.

L'unité centrale traite les données, codées de façon numérique, transmises ou enregistrées sous une forme assimilable. A l'entrée, des dispositifs de lecture optiques, magnétiques ou électriques transforment les informations codées en signaux électriques déchiffrables par l'unité centrale. A la sortie, des dispositifs d'écriture inversent le processus. Pour être intelligibles à un opérateur humain, les informations contenues dans l'ordinateur doivent être converties par des périphériques appropriés en une forme perceptible (imprimés, affichages sur écran de visualisation, etc.).

Un des facteurs clés de l'évolution remarquable de l'informatique depuis une vingtaine d'années réside dans l'essor des circuits logiques intégrés sur des micro-plaquettes, en général de silicium. La technologie des semi-conducteurs a permis à la fois une miniaturisation toujours plus poussée des circuits intégrés et une augmentation constante de leurs complexité et performances. A partir de 1970, on assiste à deux développements majeurs: la fabrication de mémoires à semi-conducteurs complétées plus récemment par l'apparition des mémoires à bulles (micro-mémoires magnétiques) et la réalisation des microprocesseurs. Un microprocesseur est une unité centrale de traitement composée sur une seule microplaquette. Son architecture donne la possibilité d'assurer son fonctionnement par microprogrammation ("firmware"). Parallèlement, on fabrique des micro-ordinateurs sur une seule plaquette, se constituant d'un microprocesseur, de mémoires et de systèmes d'entrée-sortie, qui sont utilisés pour des applications assez simples.

Les faibles coûts, les capacités croissantes et la versatilité de ces innovations font que l'on ne compte plus le nombre de leurs applications. Parmi les principales conséquences qui concernent l'informatique, on peut noter:

- l'augmentation considérable des capacités de traitement et de mémorisation des ordinateurs et une chute des coûts de traitement;

- la prolifération d'une multitude d'équipements informatiques destinés à des besoins toujours plus diversifiés: ordinateurs de toutes tailles (dont les micro-ordinateurs), périphériques sophistiqués, appareils pour les bureaux, etc.

La diffusion sociale croissante de ces systèmes informatiques, en majorant la quantité et la variété des informations qui peuvent être traitées et accessibles, n'est pas sans avoir des conséquences importantes sur l'exercice du droit d'auteur.

1.3.2 Les supports de stockage externe

Les supports de stockage externe permettent de conserver de façon permanente une large masse d'informations. Ils constituent des moyens d'archivage, servant aussi de supports d'entrée et de sortie, qui peuvent être exploitables par ordinateur grâce à des dispositifs de lecture et d'écriture. Des supports traditionnels, de moins en moins utilisés, sont les cartes ou rubans perforés et les cartes magnétiques. Dans certains cas, on utilise aussi les microfilms et les microfiches.

L'archivage électronique constitue le mode de stockage externe le plus utilisé. Il couvre l'ensemble des supports magnétiques et optiques permettant de mémoriser et de récupérer des informations de toute nature enregistrées sous forme numérique ou analogique: textes, graphiques, dessins, photographies, films, sons, etc. Les tambours, bandes et disques magnétiques, et plus récemment les disques optiques, sont directement exploitables par l'ordinateur. Ils constituent alors des mémoires auxiliaires à grande capacité. Ces supports permettent de stocker des masses considérables d'informations: jusqu'à 10^7 bits/pouce^2 pour les disques magnétiques et 10^8 pour les disques optiques (en 1985).

Les bandes magnétoscopiques peuvent assurer l'archivage de documents à usage peu fréquent. D'autres types de supports d'information utilisés avec des ordinateurs de plus petite taille sont le vidéodisque (signaux analogiques pré-enregistrés), les cassettes, les disquettes, etc.

Les supports de stockage externe, en fixant de façon plus ou moins permanente les informations de toute nature, constituent de nouvelles techniques de conservation des copies susceptibles d'être protégées par le régime du droit d'auteur. Comme ces copies ne sont pas directement accessibles, des dispositifs d'écriture appropriés peuvent les présenter sous une forme perceptible.

1.3.3 Les périphériques d'entrée

Les périphériques d'entrée sont des dispositifs de lecture optique, électrique ou autre, qui transforment les informations fournies par un opérateur humain en signaux électriques assimilables par l'unité centrale de traitement. L'avènement des microprocesseurs et des techniques de lecture par laser permettent la fabrication de périphériques de plus en plus sophistiqués.

Parmi les dispositifs d'entrée en masse de l'information, on peut mentionner les lecteurs de cartes et rubans perforés, les dérouleurs de bandes magnétiques, les appareils de lecture des disques et tambours magnétiques, les systèmes de lecture par laser des disques optiques, ainsi que les dispositifs de lecture optique, par laser ou cellules photoélectriques, des documents imprimés.

Il existe aussi d'autres types de périphériques ou terminaux qui réalisent l'interface entre les opérateurs humains et l'ordinateur. Les périphériques les plus communs sont les appareils à clavier qui permettent l'entrée de données textuelles et numériques et favorisent le dialogue avec la machine. D'autres périphériques spécialisés rendent

possible l'entrée d'informations variées: graphiques (crayons lumineux et tablettes sensibles), sonores (reconnaissance verbale), vidéo (caméra), données sensorielles (détecteurs, sensors), etc.

1.3.4 Les périphériques de sortie

De façon inverse aux périphériques d'entrée, les périphériques de sortie transposent les signaux électriques de l'ordinateur en une forme de conservation ou de présentation quelconque. Ce sont d'abord les dispositifs d'écriture qui effectuent l'enregistrement des informations sur les supports de stockage externe: perforatrices de cartes et rubans de papier, dispositifs d'écriture sur bandes et disques magnétiques, sur disques optiques, etc. Mais on observe aussi une multiplication et un perfectionnement des périphériques ou terminaux qui permettent de présenter des données sous une forme perceptible par un opérateur humain.

Les terminaux de sortie permettent de présenter les informations, traitées par l'ordinateur ou enregistrées sur les supports de stockage externe, dans des formes diverses, soit de façon évanescente, soit de façon permanente. On peut mentionner:

- les écrans de visualisation (téléviseur, écrans cathodiques) pour la présentation visuelle et évanescente de textes, graphiques, etc.;

- les imprimantes et traceurs pour l'impression permanente sur papier. Les imprimantes les plus traditionnelles et les plus utilisées sont les imprimantes à frappe. Les imprimantes sans frappe (magnétique, au laser), dont la plus connue est l'imprimante électronique au laser, devraient connaître un développement rapide au cours de la présente décennie;

- les appareils de présentation sonore, dont le plus avancé est le synthétiseur de parole.

Si du point de vue du droit d'auteur, les présentations permanentes sur papier, ou d'autres formes fixes, peuvent avoir le même statut que les imprimés, il n'en est pas de même pour les présentations évanescentes sonores ou visuelles. Pour ces dernières se pose le problème de savoir si on peut les considérer comme des copies pouvant faire l'objet du droit de reproduction.

1.3.5 Télématique et nouveaux services

Parallèlement à l'évolution remarquable de l'informatique, les télécommunications connaissent deux mutations importantes. D'une part, la numérisation croissante des réseaux de télécommunications, favorisée par l'usage de l'informatique, permet de transmettre indifféremment les images vidéo, la voix, les données et les textes, tout en rendant plus fiables les transmissions. D'autre part, l'usage plus sophistiqué des supports de communications traditionnels (fils électriques, câbles coaxiaux, ondes électromagnétiques), comme le développement des satellites et des fibres optiques, permettent un accroissement considérable des capacités de transmission et des possibilités d'accès à des informations diverses.

Mais le fait le plus notable de l'évolution présente et à venir des systèmes d'information est l'intégration croissante de l'informatique et des télécommunications. Ce jumelage, que l'on désigne par le vocable de "télématique", suscite une prolifération de nouveaux services de communications et d'information. [Voir De Blasis, 2, pp. 234-259]

L'usage conjoint des télécommunications et de l'informatique s'est d'abord concrétisé, entre 1963 et 1968, dans l'émergence de la téléinformatique (télétraitement et transmission de données) en permettant la liaison à distance entre ordinateurs et entre ordinateur et unités

périphériques. A partir de 1970, se sont développés les systèmes électroniques d'interrogation des banques de données (téléréférence et banques de données en ligne). Plus récemment sont apparus d'autres nouveaux services, dont les plus importants au regard du droit d'auteur sont les suivants.

Le télétexte et le vidéotex (en France, la vidéographie) donnent accès à des banques d'informations par l'intermédiaire des réseaux de télécommunications. Le télétexte est un service unilatéral: des "pages" d'information sont diffusées cycliquement sur les intervalles de suppression verticale; l'usager, muni d'un décodeur spécial, sélectionne une page qui est retenue lors de son passage cyclique, puis affichée sur son écran de télévision. Le vidéotex est un service interactif, à l'instar des banques d'information en ligne: l'usager, muni d'un terminal alphanumérique, dialogue avec l'ordinateur central qui lui communique les pages d'information demandées qui s'affichent sur son écran de visualisation.

Le courrier électronique assure des services de "messagerie électronique" entre abonnés. La télécopie (ou fac-similé), qui s'apparente au bélinographe, permet la reproduction à distance de documents (textes, dessins, photos, etc.). L'appareil de lecture balaie la surface du document, le code et le transmet à un appareil d'écriture qui le décode et l'imprime sous une forme identique à l'original. Le télétex assure une communication directe entre terminaux qui préparent, éditent et impriment des documents dactylographiés, comme les machines de traitement de texte. La messagerie électronique (écrite ou vocale) permet de préparer un texte (ou un message vocal), de le conserver sur un fichier électronique central, puis de le transmettre aux destinataires, sur demande.

D'autres services possibles sont le télé-enseignement assisté par ordinateur, l'art assisté par ordinateur, les jeux électroniques, etc.

Ces nouveaux services télématiques ont une grande importance du point de vue du droit d'auteur car ils représentent de nouvelles façons de produire, communiquer et reproduire des oeuvres susceptibles d'être protégées par le droit d'auteur.

1.4 Informatique et droit d'auteur

L'évolution de l'informatique et des technologies connexes, ainsi que l'apparition et la diffusion sociale des nouveaux services d'information et de communications, soulèvent une série de nouveaux problèmes dans la mesure où l'on envisage la possibilité d'élargir le droit d'auteur pour tenir compte de ces nouveaux développements. Cette section se contente d'indiquer les problèmes les plus importants, qui seront repris plus amplement dans les chapitres subséquents. Ces nouveaux problèmes concernent les oeuvres nouvelles, les nouvelles techniques de fixation matérielle et enfin le contrôle et la mesure de l'accès aux oeuvres protégées.

1.4.1 Les oeuvres nouvelles

L'informatique et les autres technologies de l'information constituent des techniques nouvelles de communication et de reproduction des oeuvres existantes. Mais elles offrent surtout de nouveaux outils pour réaliser des oeuvres différentes, comme les logiciels, les banques de données et les créations par ordinateur.

Les ordinateurs, les équipements informatisés, ainsi que les services découlant de l'intégration de l'informatique et des télécommunications, nécessitent l'élaboration de programmes informatiques pour permettre leur utilisation. Les logiciels de systèmes ou d'exploitation assurent

le fonctionnement des ordinateurs, effectuent l'interface entre les divers types d'appareils informatiques, rendent possible leur connexion aux réseaux de télécommunications, assurent l'interface entre les machines et les opérateurs humains, etc. Les logiciels d'application permettent de programmer les machines informatiques afin d'accomplir de façon automatique des tâches spécifiques de traitement de l'information: tâches administratives, calculs économiques, conception et fabrication assistées par ordinateur, analyses scientifiques, prévisions, etc.

L'utilisation croissante de la technologie informatique et des services télématiques engendre des besoins considérables de logiciels. Comme ils peuvent facilement être reproduits ou copiés, la question de la protection du fruit du travail des créateurs de logiciels prend toute son importance. Se pose alors la question de savoir si les logiciels constituent des oeuvres intellectuelles, au même titre que les oeuvres scientifiques, artistiques ou littéraires, pouvant être protégées par le régime du droit d'auteur.

Le jumelage des ordinateurs, des télécommunications et des supports de stockage ont permis la constitution de systèmes d'interrogation de banques de données destinés à servir de soutien à toutes sortes d'activités sociales, particulièrement dans les domaines financier, commercial, économique, professionnel, scientifique et technique. Dans un proche avenir, ils devraient toucher le grand public par le biais du vidéotex et du télétexte.

Les besoins en information sont tels que des structures spécialisées se sont constituées afin de permettre sur une grande échelle la consultation à distance des banques de données. Les fournisseurs d'information colligent et créent les données, les producteurs organisent et confectionnent les fichiers, les "serveurs" regroupent et rendent accessibles les fichiers, les transporteurs les diffusent aux abonnés.

Les banques de données constituent un nouveau type d'oeuvres intellectuelles, à l'instar des oeuvres littéraires et artistiques. Elles pourraient faire l'objet d'une protection par le droit d'auteur, au même titre que les oeuvres radiodiffusées.

D'autres types d'oeuvres intellectuelles, rendues possibles par la contribution des ordinateurs, sont les créations par ordinateur: poèmes, compositions musicales, dessins, films, etc. Il ne fait pas de doute que dans ce cas on entre de plein pied dans le domaine des droits des créateurs.

En ce qui concerne les logiciels, les banques de données et les créations par ordinateur, la question est double: s'agit-il d'oeuvres éligibles à la protection conférée par le droit d'auteur et exigent-elles des conditions particulières d'exercice de ce droit?

1.4.2 La fixation matérielle des oeuvres

Les technologies informatiques offrent de nouvelles façons de stocker et présenter les oeuvres. En utilisant comme critères la permanence et la perceptibilité humaine d'une copie de l'oeuvre, on peut classer les formes de fixation matérielle en quatre catégories.

. Fixation permanente et perceptible. Toute oeuvre, saisie, traitée et restituée par des machines informatiques, peut être imprimée en clair, au moyen de dispositifs d'écriture appropriés, sous une forme permanente et perceptible: papier, microfiche, microfilm, etc. Sous cet aspect, on peut la considérer comme un imprimé.

. Fixation permanente et non perceptible. Rentrent dans cette catégorie les oeuvres enregistrées sur des supports utilisant des techniques magnétiques, électriques ou optiques: bandes, tambours et disques magnétiques, disques optiques, bandes magnétoscopiques, vidéodisques,

etc. On peut inclure aussi les cartes et rubans perforés ainsi que les micro-mémoires "mortes" (à semi-conducteurs, à bulles, holographiques, etc.) et les microprocesseurs contenant des microprogrammes. Des dispositifs d'écriture rendent ces copies perceptibles. On peut les comparer aux oeuvres musicales enregistrées sur disque.

. Fixation non permanente et perceptible. Ce sont des formes matérielles évanescentes présentées à des opérateurs humains par des périphériques de sortie: écrans de visualisation, synthétiseur de parole. Elles s'apparentent aux exécutions publiques des oeuvres musicales.

. Fixation non permanente et non perceptible. Ces formes ne s'actualisent qu'à l'intérieur de l'ordinateur, lorsque l'unité centrale de traitement doit traiter les informations en stockant les résultats intermédiaires dans la mémoire vive. Pour être perceptibles et récupérables, ces formes doivent obligatoirement être transposées et fixées par des dispositifs appropriés.

Le droit d'auteur ne peut s'appliquer, dans sa forme actuelle, que dans la mesure où les oeuvres protégées se présentent sous une forme tangible et fixe. Des modifications à la notion de fixation matérielle, lors de la révision de la loi canadienne, peuvent autoriser l'inclusion des copies permanentes perceptibles ou non perceptibles, y compris les microprogrammes. Toutefois, le problème se pose dans le cas des copies non permanentes puisque même la Convention de Berne exclut les fixations non permanentes comme les présentations sur écran de visualisation. La révision de la loi sur le droit d'auteur doit alors aborder deux questions: faut-il inclure les fixations non permanentes dans le droit de reproduction et comment assurer le contrôle et la mesure de ces types de reproduction?

1.4.3 Contrôle de l'accès aux oeuvres

Assurer la mesure des reproductions soulève tout le problème du contrôle dont jouissent les créateurs sur l'utilisation de leurs oeuvres, et aussi sur les redevances qu'ils pourront recevoir. Les automatismes introduits par les systèmes informatiques dans la production et la reproduction des oeuvres protégées rendent difficiles le contrôle et la mesure de l'utilisation des oeuvres. Une oeuvre peut être saisie, traitée, reproduite et diffusée sans pratiquement aucune intervention humaine. En recourant uniquement aux fixations non permanentes, il n'existe aucune preuve tangible de l'utilisation d'une oeuvre. Encore une fois, la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur doit considérer deux questions: convient-il de déterminer des formes de contrôle de l'utilisation des oeuvres et à quel niveau faut-il les définir, à l'entrée d'un système ou service informatique ou à la sortie?

La nouvelle problématique que les systèmes informatiques posent à la protection intellectuelle par le droit d'auteur va être abordée dans les chapitres suivants.

CHAPITRE 2

DROIT D'AUTEUR ET LOGICIELS

2.1 Définition des logiciels

Les logiciels ou programmes d'ordinateur sont des instructions au moyen desquelles une unité informatique peut traiter les informations qui lui sont communiquées. Bien qu'il existe plusieurs définitions du logiciel, il semble que celle proposée par l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) soit des plus appropriées:

> "(Un logiciel est) un ensemble d'instructions (arithmétiques ou conditionnelles) pouvant, une fois transposé sur un support déchiffrable par machine, faire indiquer, faire accomplir ou faire obtenir une fonction, une tâche ou des résultats particuliers par une machine capable de faire du traitement de l'information" [Palmer et Resendes, 3, p. 12].

L'adoption de cette définition au Canada offrirait le double avantage de s'harmoniser avec celle des autres pays qui y souscrivent et de permettre une meilleure interprétation au regard du droit d'auteur. Toutefois, dans la mesure où la majorité des échanges canadiens de logiciels se font avec les Etats-Unis, le Canada pourrait accorder sa préférence à la définition recommandée par la CONTU*:

---

* Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works, Computer Software Subcommittee, U.S.A.

"(Un logiciel est) la fixation d'une série d'instructions devant être utilisées avec un ordinateur pour obtenir certains résultats" [Palmer et Resendes, 3, p. 13].

La définition de la CONTU, quoique similaire à celle de l'OMPI, met davantage l'accent sur le concept de fixation. Selon Palmer et Resendes [3, p. 13], définir le logiciel comme une fixation rendrait l'interprétation moins équivoque dans un cadre de droit d'auteur. En outre, l'élargissement de la définition légale de fixation permettrait d'inclure les microprogrammes (ou "firmwares"), c'est-à-dire les logiciels ou programmes insérés dans les circuits intégrés ou les microprocesseurs lors de la fabrication des microplaquettes. Pour ces auteurs, la microprogrammation n'est qu'une autre forme d'enregistrement des logiciels. Comme le marché des microprogrammes prend de plus en plus d'ampleur, il y a lieu d'inclure ces nouveaux supports d'expression dans une loi sur le droit d'auteur. Il convient de noter qu'une telle définition s'applique aussi aux progiciels, c'est-à-dire les programmes de format standard pour la consommation de masse.

2.2 Formes de protection

Les logiciels constituent un nouveau type d'oeuvres intellectuelles aux applications de plus en plus nombreuses et diversifiées. A un moment ou à un autre, ils toucheront la plupart des activités de maniement de l'information automatisables. Leur marché, déjà important, continue de s'élargir avec la diffusion croissante des produits et des systèmes liés à l'informatique et à la microélectronique. Par le fait même, on note une prolifération parallèle des producteurs de logiciels. Or, l'élaboration des logiciels exige un travail long, minutieux et souvent difficile. Comme leurs coûts de production n'ont pas baissé au même rythme que ceux des matériels informatiques, ils prennent une place prépondérante dans le coût des systèmes informatiques (plus de 80 %). En outre ils constituent un facteur important de compétitivité des entreprises

liées à l'informatique, et un facteur de survie pour les producteurs de logiciels. En raison des enjeux économiques impliqués, il n'est pas étonnant de constater qu'on cherche à protéger leurs auteurs contre des appropriations illégitimes. Aujourd'hui, la question est moins de savoir s'il convient de protéger les logiciels, que de déterminer la forme la plus appropriée de le faire.

Le débat sur la forme de protection accessible et adéquate pour les logiciels se poursuit depuis plusieurs années, et cela en dépit des rapprochements des droits nationaux propres à la protection intellectuelle et industrielle, et malgré les liens établis par les conventions internationales. Selon Kolle [4, p. 69], la question est d'autant plus difficile à résoudre que le logiciel est un type d'oeuvre qui enjambe la frontière traditionnelle séparant la propriété intellectuelle et la propriété industrielle. En effet, on peut percevoir le logiciel, soit comme une invention, donc brevetable, soit comme une forme d'expression des idées, donc susceptible d'être protégée par le régime du droit d'auteur.

Les trois principales formes de protection juridique envisagées sont la protection contractuelle et la concurrence déloyale, le brevet et le droit d'auteur. La protection du logiciel par les marques de commerce et les dessins et modèles industriels n'est pas abordée ici car leur fonction première est de faciliter la circulation des produits. D'ailleurs, la protection par les marques de commerce peut s'appliquer aux logiciels comme aux autres produits.

2.2.1 Protection contractuelle et concurrence déloyale

Les logiciels et la documentation qui les accompagne sont protégeables par le régime du secret industriel ou par les dispositions générales contre la concurrence déloyale. L'industrie des logiciels recourt très fréquemment à la protection juridique des accords contractuels. D'habitude, les employés des entreprises de logiciels signent des contrats

leur interdisant la divulgation des secrets industriels ou des informations confidentielles à des tiers. De même, les contrats d'utilisation peuvent comporter des clauses restrictives obligeant les acheteurs ou les locataires à ne pas transmettre les logiciels à des tiers, ou à en faire un usage déterminé. Le droit sur la concurrence réprime l'exploitation du travail d'autrui, notamment les imitations serviles et les copies.

Plusieurs estiment que le droit sur les contrats et celui sur la concurrence déloyale assurent aux logiciels la forme de protection la plus pratique et la plus efficace. De fait, il semble que dans le cas des logiciels faits sur mesure, de haute valeur et aux coûts d'adaptation élevés, cette forme de protection s'avère adéquate, ou tout au moins suffisante, pour décourager les appropriations illicites.

Mais ce mode de protection comporte des lacunes qui en limitent considérablement la portée. Les principales lacunes, résumées par Kolle [4, p. 71] et Palmer et Resendes [3, pp. 91-92], sont les suivantes.

Tout d'abord, le droit sur la concurrence et le droit sur les contrats n'accordent aucun droit d'exclusivité sur les logiciels. Ils ne permettent donc pas d'engager une action contre des tiers qui, en dehors d'une relation contractuelle ou fiduciaire, agissent de bonne foi ou de façon loyale dans l'utilisation des logiciels sans autorisation du titulaire.

Ensuite, le régime du secret industriel est une forme de protection inopérante lorsque les logiciels jouissent d'un marché assez large, notamment dans le cas des progiciels, de coût peu élevé et faits pour la consommation de masse. La distribution à grande échelle élimine par le fait même tout secret. Le poids de cet argument augmente à mesure que le marché des progiciels s'élargit (de près de 40 % par année au Québec) et que davantage de clients utilisent les programmes standardisés au lieu des logiciels faits sur mesure.

De plus, les mesures nécessaires pour faire naître et maintenir la protection du secret industriel entravent les possibilités de commercialisation du logiciel. D'ailleurs, ces mesures nécessitent de la part du titulaire des coûts souvent considérables et parfois inutiles puisque le moindre relâchement porte atteinte au caractère confidentiel du logiciel.

Enfin, l'employeur qui engage un programmeur pour produire des logiciels peut difficilement l'empêcher, dans un emploi subséquent, d'utiliser les connaissances et l'expertise acquises. Il sera très difficile au premier employeur de fournir des preuves, et le tribunal a tendance à favoriser l'employé en cas de doute. Comme l'expansion rapide que connaît l'industrie du logiciel favorise une forte mobilité des informaticiens, on peut aisément pressentir l'ampleur du problème.

Bien que la protection assurée par le régime du secret industriel et par les dispositions sur la concurrence déloyale présente des limites, on ne peut conclure à l'inutilité de son application aux logiciels. Les autres formes de protection comportent aussi des lacunes tout aussi importantes. Il semble plutôt qu'il conviendrait d'en faire une forme de protection complémentaire aux autres modes de protection. Palmer et Resendes [3, p. 147] estiment que la protection provinciale du secret industriel est satisfaisante, et qu'il n'existe pas de contradiction entre la protection provinciale du secret industriel et la protection fédérale du droit d'auteur. Au contraire, les dispositions sur le secret industriel viennent combler des lacunes inhérentes à la loi sur le droit d'auteur.

2.2.2 Le brevet

Pour prétendre à la protection conférée par la loi sur les brevets, une oeuvre ou un produit doit être une invention ou une découverte originale, c'est-à-dire correspondre à la définition suivante:

> "(Est considérée comme invention) toute réalisation, tout procédé, toute machine, fabrication ou composition de matières, ainsi qu'un perfectionnement quelconque de l'un des susdits, présentant le caractère de la nouveauté et de l'utilité" [Palmer et Resendes, 3, p. 52].

Pour être brevetable, une invention doit satisfaire aux trois conditions d'utilité, de nouveauté et de non-évidence.

En premier lieu, une invention est utile si elle procure effectivement l'un des avantages dont son auteur la dit capable.

En deuxième lieu, une invention est nouvelle si ses caractéristiques ne se retrouvent pas dans une réalisation, une structure technique, un appareil ou un dispositif antérieurs pouvant accomplir la même fonction essentiellement de la même manière. La fonction accomplie par l'invention n'a pas besoin d'être nouvelle. La nécessité de la nouveauté ne vise que la combinaison des divers éléments qui composent l'invention: même si les éléments se retrouvent dans une réalisation technique antérieure, l'invention peut être qualifiée de nouvelle si elle agence les éléments de façon inattendue.

En troisième lieu, l'invention doit témoigner du caractère de non-évidence ou de non-trivialité. Cette dernière condition est plus difficile à déterminer puisqu'elle repose sur des critères subjectifs. En effet, une invention est non évidente ou non triviale si un ou des experts versés dans l'art la jugent non évidente, compte tenu de l'état présent de la technique.

Si l'invention est licite et répond aux trois conditions présentées, l'inventeur se verra accorder un brevet qui lui conférera un droit exclusif d'utilisation, de fabrication ou de vente pour une période de 17 ans. Toutefois, la protection assurée par la loi sur les brevets se limite à la réalisation matérielle de l'idée à l'origine de l'invention, et non à l'idée en soi.

Est-ce que les logiciels constituent des oeuvres protégeables par la loi sur les brevets? Plusieurs pensent que rien ne s'objecte à une telle possibilité, et le brevet peut assurer une protection adéquate aux logiciels. Pour déterminer l'éligibilité d'un logiciel, il suffit de montrer qu'il s'agit d'une invention originale utile, nouvelle et non triviale.

Les tribunaux canadiens et américains ont constamment indiqué que la loi sur les brevets exige clairement les caractères d'utilité, de nouveauté et de non-évidence comme critères de brevetabilité d'une invention. Palmer et Resendes [3, pp. 112-113] admettent que les logiciels peuvent facilement répondre aux conditions d'utilité et de nouveauté. Cependant ils estiment que les logiciels pourraient difficilement rencontrer le critère de non-évidence car "les requérants (d'un brevet de logiciel) n'auraient rien accompli de plus que n'importe quelle autre personne déjà versée dans l'art". Ils ajoutent que le rejet de cette objection principale, en rendant les logiciels protégeables par les brevets, représenterait un changement fondamental dans l'interprétation de la loi sur les brevets.

L'objection de la non-évidence d'un logiciel porte à faux car il est facile de démontrer que certains logiciels reposent sur des opérations aux interactions non triviales. En outre, le critère de non-évidence est suffisamment subjectif pour donner lieu à des jugements divergents. De fait, comme le soulignent Palmer et Resendes [3, p. 113] eux-mêmes, dans les affaires mettant en cause la brevetabilité des logiciels, les tribunaux se sont objectés en invoquant un principe différent, soit la doctrine du processus mental. Selon les tribunaux, la loi sur les brevets s'applique aux inventions qui déterminent des rapports fonctionnels entre choses matérielles: elle protège la réalisation matérielle d'une idée et non l'idée d'origine en soi.

Au Canada, la Commission d'appel des brevets acceptait au début la définition du logiciel comme faisant partie intégrante d'une machine, ce qui rendait le logiciel brevetable. Par contre, aux Etats-Unis, la Cour suprême a clairement jugé qu'un logiciel est une série d'opérations essentiellement mentales ou intellectuelles (des algorithmes) indépendantes de leur réalisation matérielle: elles peuvent être exécutées avec un crayon et du papier, par ordinateur ou par toute autre machine équivalente. Accorder un brevet à un logiciel reviendrait à rendre son auteur propriétaire d'un ensemble d'idées, ce qui est contraire aux principes admis en matière de droit des brevets et en matière de libre circulation des idées. A la lumière de l'opinion de la Cour suprême des Etats-Unis, la Commission d'appel des brevets a changé d'avis et a déclaré les logiciels non brevetables. Toutefois, la question n'est pas définitivement réglée puisque les tribunaux n'ont pas encore tranché cette question. En outre, on ne sait pas encore comment traiter les microprogrammes: comme partie intégrante des microprocesseurs et circuits intégrés ou comme indépendants?

Ouoi qu'il en soit, depuis plusieurs années, les défenseurs de la protection des logiciels par brevet ont perdu du terrain dans de nombreux pays. En France, la loi sur les brevets exclut pratiquement les programmes d'ordinateur. Dans les pays où des dispositions législatives ne sont pas prévues, les tribunaux et les bureaux de brevet refusent, dans une large mesure, de breveter les logiciels: Australie, Autriche, Pays-Bas, République Fédérale Allemande, Suède et présentement Etats-Unis et Canada.

Ayant approfondi dans leur étude la question de la brevetabilité des logiciels dans une perspective nord-américaine, Palmer et Resendes [3, p. 112] résument ainsi leurs raisons de s'opposer à l'éligibilité des programmes informatiques:

- la protection des logiciels par brevet ne correspond pas aux idées traditionnellement admises en matière de droit des brevets;

- elle entraînerait des coûts pour la société en raison du monopole sur les idées qui en résulterait;

- elle engendrerait des frais administratifs importants.

Si l'on ajoute à ces raisons le fait que l'obtention d'un brevet est relativement coûteuse et entraîne des délais d'enregistrement trop longs pour un logiciel (en moyenne deux ans), on peut en conclure que la protection par brevet n'est pas appropriée pour les logiciels. Parmi les droits de propriété intellectuelle, il reste le droit d'auteur comme possibilité d'assurer aux auteurs et autres titulaires une protection exclusive et adéquate.

2.3 Application du droit d'auteur

Au Canada, la question de savoir s'il convient d'accorder aux logiciels une protection par la loi sur le droit d'auteur fait l'objet d'un large débat depuis plus d'une décennie. En 1971, le Conseil économique du Canada [5], enclin à favoriser dans son étude le principe des licences obligatoires, a recommandé qu'aucune mesure législative concernant les logiciels ne soit adoptée. En 1977, Keyes et Brunet [6] ont présenté une recommandation abondant dans le même sens, bien que proposant dans leur rapport une révision de la loi sur le droit d'auteur.

Mais actuellement se dessine un courant favorable à l'application de la loi sur le droit d'auteur aux logiciels. Aux Etats-Unis, le sous-comité du logiciel de la CONTU a proposé que le logiciel fasse l'objet de la protection par le droit d'auteur. De même, au Royaume-Uni, le rapport du comité Whitford a formulé des recommandations semblables. En 1978, l'organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) a suggéré aux pays membres d'adopter des lois protégeant les logiciels, allant

jusqu'à élaborer un projet de loi type pouvant inspirer les lois sur le droit d'auteur des pays membres. Palmer et Resendes [3] sont favorables à ce que la loi canadienne sur le droit d'auteur assure la protection des logiciels.

2.3.1 Applicabilité du droit d'auteur

Dans la loi fédérale sur le droit d'auteur, deux principes permettent d'accorder une protection automatique à toute oeuvre publiée ou non publiée: l'originalité de l'oeuvre et la fixation tangible de l'oeuvre. Le droit d'auteur protège toute oeuvre originale créée de façon indépendante en interdisant le plagiat et la copie partielle ou complète, par n'importe quel moyen. Ce droit ne s'applique pas dans le cas de similitude ou de chevauchement partiel occasionnés par une création indépendante. L'interdiction de la copie est assujettie à des exceptions comme l'émission des licences obligatoires dans certaines circonstances et la doctrine de l'utilisation équitable.

Le droit d'auteur confère une protection à la forme de l'oeuvre et non aux idées exprimées. Quoique la protection ne concerne pas une présentation matérielle spécifique, elle ne s'applique que si l'oeuvre possède une forme tangible quelconque, c'est-à-dire une fixation matérielle.

Pour Kolle [4, p. 73], il ne fait pas de doute qu'un logiciel peut facilement être considéré comme original et présentant une individualité propre. L'exigence d'originalité est tellement modeste qu'on a accordé la protection du droit d'auteur même à des formulaires commerciaux, des annuaires ou des prospectus publicitaires. L'originalité des logiciels ne peut être contestée car ils expriment des solutions personnelles des programmeurs face à des problèmes complexes de traitement de l'information.

En ce qui concerne la fixation matérielle, Gotzen [7, p. 17] estime qu'un logiciel est aisément éligible puisqu'il revêt toujours une forme tangible, perceptible ou saisissable par un être humain ou par une machine quelconque: écrits, graphiques, cartes, bandes magnétiques, etc. Un doute peut subsister dans le cas d'une fixation dans la mémoire virtuelle d'un ordinateur ou sur un écran de visualisation. Palmer et Resendes [3, p. 120], qui suggèrent par ailleurs de définir le logiciel comme une fixation, recommandent expressément d'amender la loi sur le droit d'auteur en élargissant la définition légale de fixation, de façon à ce que la protection s'applique aussi bien à toute nouvelle forme de fixation et de copie qu'aux microprogrammes. L'inclusion des logiciels dans la loi canadienne sur le droit d'auteur n'implique pas une remise en question importante de l'interprétation et des fondements de la loi.

2.3.2 Etendue et limites de la protection

Dans l'hypothèse d'une application de la loi sur le droit d'auteur aux logiciels, la protection accordée comporte des avantages mais aussi des limites. Le droit d'auteur confère aux créateurs des droits moraux, c'est-à-dire le privilège de revendiquer la paternité d'un logiciel et de réprimer toute modification qu'ils jugent préjudiciable, y compris les altérations occasionnées par des défaillances techniques. Si le créateur est le premier titulaire d'un logiciel, ce droit peut être partagé avec d'autres personnes, par exemple celles qui participent à l'exploitation du logiciel, en vertu du principe des droits voisins qui élargit la notion d'auteur. Selon la loi canadienne actuelle, l'employeur serait titulaire d'un logiciel produit par un employé (article 12), à moins que cette clause ne soit abolie, comme le réclament certains auteurs.

Le droit d'auteur accorde au titulaire un droit exclusif d'exploitation: droit de reproduction, droit de mise en circulation et droit patrimonial de rémunération en fonction de l'utilisation d'un logiciel.

Le droit de reproduction a une large portée. Il s'applique à toute reproduction, copie, etc., d'un logiciel protégé, sous quelque forme matérielle que ce soit. Normalement, lorsque le droit de reproduction est défini par des principes généraux (droit romain), il s'étend à toute forme de fixation matérielle. Mais comme la loi canadienne actuelle est énumérative sur ce plan, les reproductions par les nouvelles technologies de l'information sont exclues. D'où l'intérêt d'élargir le concept légal de fixation selon des principes généraux plutôt que par des énumérations.

Le droit de reproduction est toutefois limité. En effet, le droit d'auteur ne s'appliquerait qu'à la forme d'expression du logiciel et non aux idées qui y sont contenues. Si l'utilité principale d'un logiciel réside dans son idée maîtresse (la solution algorithmique), plutôt que dans l'agencement des instructions, la protection par le droit d'auteur ne procurera pas de monopole au créateur. Comme le font remarquer Gotzen [7, p. 17] et Palmer et Resendes [3, p. 77], n'importe quel programmeur peut reprendre la solution originale du logiciel et l'exprimer de façon différente, avec d'autres instructions, dans un autre format, etc. Ainsi deux logiciels pourraient avoir un fonctionnement logique similaire et accomplir la même fonction sans porter atteinte au droit d'auteur. Toutefois, il ne suffit pas de changer quelques détails au logiciel original pour échapper à l'emprise du droit d'auteur. Tant que subsiste la structure d'ensemble de l'original, il s'agira d'une adaptation ou d'un plagiat, subordonnés au droit exclusif de l'auteur. De même, la transcription d'un logiciel dans un autre langage machine ou un autre langage de programmation constitue une violation en vertu du droit exclusif de traduction.

Dans le même ordre d'idées, le droit d'auteur protège le titulaire contre le plagiat ou les copies illicites, mais non contre les similitudes ou les chevauchements résultant d'une création indépendante. Cette restriction rend plus difficile la démonstration de plagiat ou de contre-

façon. Lors d'une poursuite judiciaire pour contrefaçon, l'auteur du logiciel devra prouver que le contrevenant a eu accès à son oeuvre. Mais le présumé plagiaire peut toujours invoquer pour sa défense qu'il a créé le logiciel similaire de façon indépendante. Toutefois, de tels cas d'appropriation illégitime ne seraient pas plus fréquents dans le domaine du logiciel que dans les autres domaines.

Le droit de circulation permet au titulaire d'avoir un contrôle sur la distribution et la communication d'un logiciel sous forme de vente, de location ou d'utilisation avec licence. Le droit patrimonial assure que le titulaire reçoive une rémunération adéquate pour toute utilisation d'un logiciel.

On reproche parfois au droit d'auteur de ne pas offrir une protection suffisante contre les utilisations non autorisées. Dans le cas des livres et des films, un imitateur ne peut obtenir des gains financiers que s'il revend ou loue des copies. Par contre, lorsqu'il s'agit de logiciels, le contrevenant n'a pas besoin de revendre des copies; il peut obtenir des avantages financiers en s'appropriant un logiciel et en le stockant dans son propre ordinateur. En outre, d'après Palmer et Resendes [3, p. 79], le droit d'auteur n'empêche pas l'utilisation d'un logiciel contrefait puisque la violation réside dans le plagiat et non dans l'utilisation de ce plagiat. Il n'y a violation que si l'utilisation du plagiat implique la réalisation d'une copie, ce qui n'est pas toujours le cas lorsqu'il s'agit de logiciels, contrairement aux autres oeuvres protégées.

De fait, selon Kolle [4, p. 73], la situation des logiciels au plan des utilisations illicites n'a pas à être différente de celle des autres oeuvres. Il suffit de définir les notions de reproduction ou de copie comme une fixation matérielle quelconque, y compris la mémorisation par ordinateur et la visualisation sur écran, pour que toute utilisation soit sujette au droit de reproduction. Dans ce cas, même si la probabilité de détection d'une utilisation illégitime d'un logiciel reste faible, elle n'est pas moins élevée que celle concernant les autres oeuvres.

Dans la loi canadienne sur le droit d'auteur, les droits d'exploitation sont assujettis à deux restrictions. La doctrine de l'utilisation équitable permet l'usage loyal d'une oeuvre pour des fins, entre autres, de recherche, d'étude privée, d'enseignement, etc. Le régime des licences obligatoires autorise, dans certaines circonstances et sous réserve de l'octroi d'une licence par le ministre de la Consommation et des Corporations du Canada, la diffusion d'une oeuvre sans accord préalable du titulaire et moyennant le paiement de redevances. Cependant, le régime des licences obligatoires est contesté par des auteurs canadiens et ne se conforme pas à la Convention de Berne.

2.4 Le projet de loi type de l'OMPI

Il n'est plus guère possible de freiner la rapide évolution dans le sens d'une protection particulière et adéquate pour le logiciel. Même si les lois nationales sur le droit d'auteur peuvent parfois offrir un refuge au logiciel, il est difficile de l'appréhender avec le droit d'auteur dans sa forme actuelle. Les législations nationales font d'ailleurs montre de divergences sérieuses dans l'interprétation des concepts et dans les modalités d'application du droit d'auteur. Afin de promouvoir une certaine harmonisation des lois nationales, le Bureau international de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) a présenté, en 1976, un projet de loi type sur la protection nationale du logiciel et un projet de traité sur la protection internationale et sur le dépôt international du logiciel.

Les Dispositions types sur la protection du logiciel de l'OMPI s'inspirent à la fois du droit d'auteur et du droit civil et commercial. Elles reflètent la nécessité d'assurer une protection juridique adéquate au logiciel. Leur objectif est d'aider les pays membres à compléter ou à clarifier leurs législations en matière de protection du logiciel.

Pour résumer, les dispositions types de l'OMPI:

- définissent les trois éléments du logiciel (instructions, description détaillée, documentation auxiliaire) et leur degré de protection;

- couvrent les concepts traditionnels du droit d'auteur: l'interdiction de copie, de reproduction, d'adaptation, de traduction. Elles touchent spécifiquement certains actes de modification et de transformation du logiciel qui constitueraient des infractions à la loi;

- mentionnent spécifiquement certains interdits tels que la divulgation non autorisée ou la mise à disposition du logiciel avant sa mise en circulation;

- explicitent certains droits du propriétaire sur l'utilisation par des tiers, le transfert, l'exportation, l'octroi de licences d'exploitation du logiciel;

- prévoient des réparations civiles en cas de violation et de dommages aux propriétaires des droits;

- n'excluent pas, enfin, l'application des principes généraux du droit, ni d'ailleurs l'application de toute autre loi, comme celles sur les brevets, sur le commerce ou sur le droit d'auteur.

Même si les dispositions types proposées par l'OMPI traitent de la question de la protection du logiciel de façon aussi exhaustive que possible, elles ne constituent que le point de départ d'une législation nationale appliquée au logiciel. Elles doivent évidemment être adaptées pour se conformer au système juridique de chaque pays membre qui s'en inspirerait. Elles n'impliquent pas non plus l'élaboration d'une législation spéciale. De fait, dans le texte d'introduction aux Dispositions types sur la protection du logiciel de l'OMPI, on peut lire les précisions suivantes:

> "Ces dispositions types ne doivent pas être interprétées comme exigeant nécessairement l'adoption d'une loi distincte sur la protection du logiciel. Dans de nombreux pays, les principes énoncés dans les dispositions types pourraient simplement conduire à préciser ou à étendre des règles juridiques existantes et pourraient être repris - dans la mesure où ils n'y figurent pas déjà - dans les lois existantes, par exemple en partie dans la législation sur le droit d'auteur et en partie dans celle concernant les secrets commerciaux ou la concurrence déloyale. Même en pareil cas, la présentation complète adoptée pour les dispositions types a l'avantage de faire ressortir les différents problèmes qui peuvent se poser dans le cadre de systèmes nationaux particuliers et de signaler des façons possibles de résoudre ces problèmes."

Palmer et Resendes [3] ont analysé les dispositions types de l'OMPI d'un point de vue canadien. De façon générale, ils sont favorables à l'adoption au Canada de plusieurs des propositions de l'OMPI. Ils font remarquer que la définition du logiciel adoptée par l'OMPI (voir p. 25 du présent texte) n'est pas satisfaisante par manque de clarté au regard des microprogrammes.

Cependant, Palmer et Resendes [3, p. 147] s'objectent à l'idée de créer une législation spéciale concernant la protection du logiciel selon le modèle des dispositions types. De l'aveu même de l'OMPI, les dispositions types offrent une protection similaire à celle accordée par le droit d'auteur. Aussi, ils estiment que la plupart des propositions de l'OMPI peuvent sans difficulté figurer dans une nouvelle loi canadienne sur le droit d'auteur. De même, ils s'opposent à l'adoption au Canada de l'article 5 des dispositions types concernant les "droits du propriétaire" en matière d'utilisation non autorisée et de divulgation. Ils voient dans cet article la possibilité de créer une loi fédérale protégeant le logiciel par le secret industriel. Or comme la protection provinciale du secret industriel leur paraît satisfaisante et non contradictoire avec la loi fédérale sur le droit d'auteur, ils considèrent cette partie des dispositions types comme inutile pour le Canada.

En conclusion, le droit d'auteur peut conférer au logiciel un certain nombre de protections et droits exclusifs intéressants, dont la possibilité de recours en cas d'appropriations illégitimes. La qualité de ces protections dépend de la clarté des concepts définis et de l'efficacité des mesures garantissant l'exercice du droit d'auteur. En confinant la protection à la forme d'expression des idées ou des solutions algorithmiques, le droit d'auteur a l'avantage du point de vue social, de donner libre accès aux idées et de favoriser une création variée de logiciels. Mais par le fait même, du point de vue des créateurs d'oeuvres aussi stratégiques que les logiciels, il limite les bénéfices que pourraient obtenir les auteurs. Sur ce point, le droit d'auteur diffère du brevet qui accorderait un monopole sur les algorithmes incorporés dans un logiciel. Toutefois, les auteurs ont toujours la possibilité de recourir au droit contractuel du secret industriel pour pallier aux insuffisances inhérentes au droit d'auteur, d'autant plus que la protection provinciale du secret industriel n'entre pas en conflit avec la loi canadienne sur le droit d'auteur.

CHAPITRE 3

DROIT D'AUTEUR ET BANQUES DE DONNÉES

3.1 Les banques de données

On désigne par "banque de données" une ensemble organisé d'informations sur un domaine précis mémorisées et accessibles par des systèmes informatiques au moyen de programmes d'ordinateur appropriés. Une fois colligées, les informations ou données sont entrées dans le système informatique et organisées en fichiers. La mémorisation des informations est assurée en général par des supports de stockage exploitables par ordinateur: cartes et rubans perforés, bandes et disques magnétiques, disques optiques, etc. Les informations sont récupérées par ordinateur au moyen d'un logiciel d'interrogation et restituées sous une forme perceptible grâce à des périphériques de sortie: imprimantes, écrans de visualisation, etc.

Lorsque les diverses composantes du système informatique sont reliées par un réseau de télécommunications, les opérations d'entrée, de mémorisation et de récupération (sortie) peuvent être réalisées à distance. En outre, il est possible d'effectuer ces opérations en mode interactif, c'est-à-dire sous forme de dialogue continu entre l'ordinateur et les opérateurs munis de terminaux appropriés.

En général, on distingue deux types de banques de données informatisées, bien que cette distinction semble s'estomper, du moins en Amérique du Nord. Les bases de données, ou bases documentaires, contiennent des informations qui font référence à des documents intégraux: un index identifie le document (titre, auteur, date, provenance, etc.) et un bref résumé en présente le contenu. Les banques de données factuelles contiennent l'intégralité ou une partie importante des documents ou des informations originaux. Il ne semble pas y avoir de limite à la variété des informations qui y sont contenues: logiciels, données numériques, textes intégraux, films, descriptions, etc.

Les banques de données informatisées se répandent rapidement. Destinées d'abord à servir de soutien aux activités professionnelles des chercheurs, ingénieurs, médecins, ou juristes, elles constituent de plus en plus des moyens d'information efficaces pour les entreprises dans leurs activités commerciales, financières, productives, etc. Elles commencent même à toucher le grand public par le biais du vidéotex et du télétexte, le milieu de l'éducation et d'autres secteurs d'activités sociales et culturelles.

On estime que la demande croît d'environ 30 à 40 % par année et qu'en 1982, les banques de données informatisées ont généré plus de 1 milliard de dollars de revenus sur le marché nord-américain. Comme nouveau mode de production, de stockage et de diffusion de l'information, les systèmes d'accès aux banques de données revêtent une importance croissante. Une nouvelle industrie se met rapidement en place, avec les fournisseurs qui alimentent les banques de données, les producteurs qui créent les fichiers, les "serveurs" qui les rendent accessibles et les transporteurs qui les diffusent aux abonnés. En raison des enjeux soulevés, les divers acteurs impliqués cherchent à protéger le fruit de leur travail, d'où un intérêt de plus en plus manifeste de faire appel au droit d'auteur comme forme de protection de leurs oeuvres.

3.2 Application du droit d'auteur

Pour traiter adéquatement de la protection des banques de données par le droit d'auteur, il convient d'abord d'en montrer l'applicabilité aux banques de données, puis de déterminer selon quelles modalités il peut s'exercer.

3.2.1 Oeuvres déjà protégées

De plus en plus d'oeuvres, déjà protégées par le droit d'auteur et produites sous une forme différente, sont mémorisées intégralement dans les ordinateurs ou les supports de stockage connexes. C'est le cas notamment des tableaux et compilations numériques qui sont habituellement classés, du point de vue du droit d'auteur, dans les oeuvres littéraires. Il en va de même pour d'autres oeuvres scientifiques, artistiques ou littéraires: livres et articles scientifiques et techniques, encyclopédies, articles de revues et de journaux, poèmes, romans, films, etc. Enfin, les bases de données elles-mêmes contiennent des résumés ou des abrégés des oeuvres auxquelles elles se réfèrent. La question du droit d'auteur des oeuvres déjà protégées se pose lors de l'opération de mise en mémoire (entrée) des oeuvres couvertes par un droit d'auteur appartenant à autrui.

Pour Gotzen [7, p. 19], qui a examiné la question du point de vue des deux conventions internationales, il ne fait pas de doute que le stockage dans l'ordinateur d'une oeuvre protégée constitue une reproduction visée par le régime du droit d'auteur. En effet, la mémorisation implique une nouvelle fixation matérielle sur des supports de stockage exploitables par l'ordinateur. La mise en mémoire dans l'ordinateur n'est donc permise qu'avec l'autorisation de l'auteur ou de ses ayants droit. Palmer et Resendes [3, p. 165] abondent dans le même sens en soulignant que l'article 3 de la loi canadienne sur le droit d'auteur s'applique à toute reproduction "sous une forme matérielle quelconque".

Ainsi, la reproduction non autorisée d'une oeuvre protégée sur disque ou bande magnétiques ainsi que sur une microplaquette à mémoire fixe, constituerait une contrefaçon.

Par contre, le droit d'auteur ne s'applique pas dans le cas d'une reproduction sur un écran de visualisation. Palmer et Resendes [5, p. 170] expliquent que les tribunaux canadiens ne considèrent comme des reproductions que les copies ayant une certaine permanence. Les présentations sur écran de visualisation étant évanescentes, il en résulte que l'assentiment de l'auteur n'est pas requis. En suivant le même raisonnement, d'autres formes de reproduction évanescente échappent au régime du droit d'auteur: l'expression par un synthétiseur de parole et la mémorisation temporaire sur microplaquettes à mémoire vive ou dans la mémoire virtuelle de l'ordinateur. De la même façon, la Convention de Berne ne considère pas la présentation sur écran de visualisation comme une forme de reproduction interdite. L'auteur ne peut se prévaloir de ses droits que dans deux cas:

- lorsque la visualisation est faite en public (plusieurs personnes), auquel cas l'auteur peut invoquer son monopole de l'exécution publique;

- lorsque la visualisation implique une communication à distance, entre l'ordinateur et l'écran de visualisation, faite totalement ou partiellement par radiodiffusion, puisque l'auteur peut faire appel à son droit sur les diffusions sans fil.

La question des reproductions non permanentes sera reprise plus loin dans la section sur le droit de reproduction.

Un problème spécifique se pose dans le cas des bases de données, qui contiennent des index bibliographiques identifiant une oeuvre protégée, et un résumé décrivant le contenu de l'oeuvre. Selon Gotzen [7, p. 19],

la mémorisation de l'index ne constitue pas une reproduction de l'oeuvre même. La question est plus délicate en ce qui concerne le résumé qui permet à un utilisateur de savoir si l'oeuvre originale l'intéresse. Si le résumé constitue une formulation autonome, l'auteur de l'oeuvre originale ne peut s'y opposer, car le droit d'auteur ne protège pas les idées, mais uniquement l'expression des idées contenues dans l'oeuvre. Par contre, si le résumé suit fidèlement la structure de l'oeuvre originale, alors il s'agira d'une adaptation soumise au droit d'auteur. On peut supposer que la loi canadienne sur le droit d'auteur permet d'inférer des conclusions similaires, mais cela n'est pas très clair.

3.2.2 Applicabilité du droit d'auteur

Les banques de données contiennent aussi beaucoup d'oeuvres qui sont des créations nouvelles qu'on ne retrouve que dans les systèmes informatiques d'accès aux banques de données. Il s'agit alors de savoir si ces nouveaux fichiers informatiques de données constituent des oeuvres éligibles au droit d'auteur, à l'instar des oeuvres littéraires et artistiques.

Pour que la protection du droit d'auteur s'applique aux banques de données, un fichier informatisé doit satisfaire, du point de vue de la loi canadienne, à une exigence d'originalité. Pour Palmer et Resendes [3, pp. 165-167], il ne fait pas de doute qu'un fichier de données peut constituer une oeuvre originale de collecte, de compilation et d'organisation d'information, en autant que l'oeuvre est le résultat d'un travail indépendant.

Un fichier de données peut donc facilement répondre à la définition d'une oeuvre comme expression originale d'idées et la loi canadienne sur le droit d'auteur peut en assurer la protection.

De même, un fichier de données, qui est l'oeuvre d'un auteur concurrent, est habituellement jugé par les tribunaux comme une création originale lorsque le fichier a été produit de façon indépendante, même s'il est fondé sur les mêmes sources et vise le même but. Le facteur d'indépendance du travail constitue donc un critère d'originalité et l'auteur du fichier concurrent ne peut être poursuivi pour contrefaçon [Palmer et Resendes, 3, p. 165].

Il convient de noter aussi, qu'une base de données peut être éligible à la protection du droit d'auteur si elle résulte d'un travail indépendant et si elle constitue une oeuvre originale.

3.2.3 Le droit moral

La loi canadienne sur le droit d'auteur peut conférer à l'auteur d'un fichier de données un droit moral qui lui permet de revendiquer la paternité de l'oeuvre et de s'opposer à toute altération pouvant porter préjudice à son oeuvre, à sa réputation ou à son honneur. La Convention universelle sur le droit d'auteur ne reconnaît pas le droit moral, mais la Convention de Berne sur la protection des oeuvres artistiques et littéraires est claire sur ce point. Selon Ulmer [1, pp. 58-59], le droit moral reconnu par la Convention de Berne permet à l'auteur de se prévaloir de deux prérogatives:

- toute "sortie" d'un fichier de données doit mentionner le nom de l'auteur et reconnaître sa paternité, que la sortie porte sur la totalité, des extraits ou des résumés de l'oeuvre;

- toute altération de l'oeuvre lors du passage dans l'ordinateur lèse les intérêts légitimes du titulaire, que cette altération soit due à des erreurs des opérateurs, à des défaillances techniques ou à une mauvaise préparation des résumés.

Il faut aussi envisager la possibilité pour l'auteur de modifier, altérer, voire supprimer les informations contenues dans un fichier de données mis en mémoire. En effet, les développements dans le secteur des banques de données sont si rapides que les fichiers deviennent vite périmés. A ce titre, le droit moral de modification, de repentir ou de retrait conféré à l'auteur prendra de plus en plus d'importance. La Convention de Berne ne donne pas cette possibilité, alors que les lois française et allemande prévoient des dispositions à cet effet. Même les auteurs américains en soulignent l'importance.

En ce qui concerne la protection du droit moral, la Convention de Berne laisse aux lois nationales le soin de préciser les recours nécessaires. Les auteurs peuvent se prémunir contre toute atteinte à leur droit moral en passant des accords avec les propriétaires des ordinateurs. Par exemple, il peut être convenu de remettre à l'auteur une épreuve du fichier informatisé pour des fins de vérification. De même, des accords peuvent donner à l'auteur la possibilité de modifier ou de supprimer des informations contenues dans le fichier qu'il a composé lorsque le progrès l'exige.

3.2.4 Le droit de reproduction

Au terme de la loi canadienne, un fichier de données, similaire à un autre fichier protégé, ne constitue pas une reproduction enfreignant le droit d'auteur s'il résulte d'un travail indépendant. S'il en était autrement, cela conduirait à élargir le monopole du droit d'auteur à des faits et des idées, ce qui est contraire à la loi canadienne qui confère une protection limitée à la forme d'expression des faits et des idées. Comme le soulignent Palmer et Resendes [3, p. 168], les tribunaux ont toujours évité d'accorder la protection du droit d'auteur aux faits et aux idées, particulièrement dans le cas des compilations.

Hormis cette exception et celles associées à l'utilisation équitable et à la licence obligatoire, la loi canadienne sur le droit d'auteur assure la protection des banques de données contre toute reproduction non autorisée, aussi bien au stade de l'entrée que de sortie des données. Palmer et Resendes [3. p. 170] expliquent que les tribunaux ont jusqu'à présent appliqué le test de durabilité et de matérialité suffisantes dans l'interprétation de l'expression "... sous une forme matérielle quelconque" de l'article 3 de la loi canadienne. L'application de ces critères implique que les copies non autorisées sont celles effectuées de façon permanente sur des supports de fixation comme les cartes et rubans perforés, les bandes, tambours et disques magnétiques, les disques optiques, les microplaquettes à mémoire morte de silicium, les imprimés, les microfilms, etc.

Il en résulte que les reproductions n'ayant pas un caractère permanent ne constituent pas des exemplaires soumis au régime du droit d'auteur. Parmi les "copies" autorisées sans l'approbation des titulaires, on peut inclure les présentations sur écran de visualisation, les sorties par synthétiseur de parole et probablement les mémorisations temporaires dans la mémoire vive de l'ordinateur. La Convention de Berne offre la même latitude puisqu'elle n'interdit pas les présentations sur écran de visualisation.

Toutefois, ces reproductions évanescentes ne sont permises que dans les cas d'usage privé, c'est-à-dire lorsque l'exemplaire est perçu par une seule personne à la fois. Si l'usage implique la présence simultanée de plusieurs personnes, la présentation est interdite en vertu de la disposition qui protège l'auteur contre les exécutions publiques non autorisées de son oeuvre. Il faut néanmoins convenir que les présentations publiques sont plutôt rares dans le cas des systèmes informatiques. Sans mesures de contrôle à l'entrée de l'ordinateur, les titulaires des fichiers informatisés ne disposent d'aucun mécanisme de limitation des exemplaires non permanents. Conscients du préjudice causé aux titulaires par l'absence de protection des reproductions non permanentes,

les Etats-Unis ont élaboré un projet, pour une nouvelle loi sur le droit d'auteur, qui essaie de définir le terme "publicly" de façon à inclure le cas où les membres du public prennent connaissance des projections évanescentes sur écran de visualisation en des lieux séparés et à des moments différents [Ulmer, 1, p. 56].

Dans le contexte canadien, la distinction entre reproductions permanentes et non permanentes, faite par les tribunaux dans leur interprétation de la loi sur le droit d'auteur, semble très utile à Palmer et Resendes [3, p. 177]. Dans le premier cas (copies permanentes), le titulaire peut contrôler les exemplaires qui risquent de faire diminuer ses revenus. Dans le deuxième cas (copies non permanentes), aucune limite n'est imposée aux exemplaires qui habituellement ne réduisent pas les revenus des titulaires. Toutefois, la valeur d'un tel argument diminue avec les progrès de la technologie informatique. Il devient de plus en plus facile pour un utilisateur d'obtenir des exemplaires en ayant uniquement recours à des fixations non permanentes. Par exemple, un abonné peut interroger une banque de données, choisir un logiciel et les données qui l'intéressent, se les faire communiquer par télécommunication, les stocker temporairement dans son ordinateur, faire les analyses dont il a besoin, faire sortir les résultats et effacer le logiciel et les données originales. Dans un tel cas, peut-on affirmer que l'usage du logiciel et des données ne réduit pas les revenus des titulaires du logiciel et des données originales?

Par ailleurs, les fixations non permanentes rendent de plus en plus ardue la détection des contrefaçons, détection déjà difficile lorsqu'il s'agit des fixations permanentes. Palmer et Resendes [3, p. 170] eux-mêmes font remarquer que les tribunaux, en ne considérant pas les reproductions non permanentes comme des contrefaçons, devront dans l'avenir faire face à des problèmes fréquents d'interprétation en ce qui concerne l'expression "... sous une forme matérielle quelconque" de l'article 3 de la loi canadienne sur le droit d'auteur. Trois attitudes sont alors

possibles: maintenir l'interprétation prédominante d'exclure du droit d'auteur les reproductions non permanentes, en particulier sur écrans de visualisation, ce qui requiert une définition plus précise de "... forme matérielle quelconque"; retenir la même interprétation et pallier ses lacunes en prévoyant des modalités de contrôle dès l'entrée dans l'ordinateur, entre autres pour le paiement des redevances; enfin réviser la loi canadienne afin d'étendre la protection du droit d'auteur aux reproductions non permanentes. Cette dernière possibilité implique un certain contrôle des exemplaires à la sortie de l'ordinateur.

3.2.5 Mesures facilitant l'accès aux banques de données

Dans la présente loi canadienne sur le droit d'auteur, il existe deux dispositions qui facilitent la diffusion des banques de données ou leur accès. La première disposition concerne l'utilisation équitable. En vertu de cette disposition, toute reproduction d'un fichier de données est autorisée sans l'assentiment du titulaire du droit d'auteur et sans obligation de paiement de redevances. Toutefois la portée de cette disposition se limite à des utilisations conformes au bon usage et qui ne portent pas préjudice aux intérêts légitimes de l'auteur. Sont permises les utilisations pour fin de recherche, d'étude privée, d'enseignement ou de citation dans des revues ou journaux. La Convention universelle et la Convention de Berne prévoient des dispositions d'exception similaires.

Dans leur rapport sur la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur, Keyes et Brunet [6] ont recommandé de considérer comme une utilisation équitable toute introduction dans un ordinateur d'un fichier de données, quelle qu'en soit l'utilisation ultérieure. Au dire de Palmer et Resendes [3, p. 174], l'application de cette recommandation, si elle s'accorde avec la position de Keyes et Brunet en faveur de la libre circulation des informations, s'écarterait considérablement de la notion actuelle d'utilisation équitable. Le défaut principal de cette

recommandation est qu'elle permettrait la mise en mémoire non autorisée des fichiers à des fins commerciales. En outre, une entreprise pourrait copier un fichier de données sur son ordinateur et en distribuer de multiples exemplaires au sein de ses divers services. Enfin, une telle modification de la loi canadienne contreviendrait aux dispositions de la Convention universelle et de la Convention de Berne sur l'utilisation équitable. Palmer et Resendes [3, p. 182] sont contre tout élargissement de la notion d'utilisation équitable, qui a été définie de façon à interdire l'usage non autorisé à des fins commerciales ou donnant des avantages financiers.

La deuxième disposition de la loi canadienne a trait aux exceptions permises par la licence obligatoire. Un utilisateur a le droit de reproduire une oeuvre sans l'assentiment du titulaire en autant qu'il adresse une requête au ministère de la Consommation et des Corporations du Canada et qu'il paie des redevances au compte du titulaire. Dans le domaine des banques de données informatisées, les facteurs de rapidité sont très importants, alors que les négociations relatives aux redevances et aux autorisations peuvent occasionner des retards coûteux pour les utilisateurs. La licence obligatoire permet de tirer pleinement parti des ressources offertes par les systèmes informatiques. Néanmoins, le maintien d'une telle disposition pose deux problèmes. D'une part, si elle n'est pas limitée à des oeuvres spécifiques, elle risque de porter atteinte à l'exploitation normale d'une oeuvre. Ulmer [1, pp. 57-58], tout en acceptant les exceptions concernant les reproductions sous forme d'imprimés, juge la licence obligatoire inadmissible lorsque la récupération et la mise en mémoire s'effectuent directement d'un ordinateur à un autre. D'autre part, la licence obligatoire va à l'encontre de la Convention de Berne tout en étant permise, dans des circonstances précises, par la Convention universelle. Ouoi qu'il en soit, le régime des licences obligatoires peut ne pas causer de grands préjudices aux titulaires si des mesures appropriées de contrôle sont prévues.

3.3 Exercice du droit d'auteur

En accélérant et en automatisant le processus de création, de stockage, de circulation et de récupération des banques de données, les systèmes informatiques posent des problèmes complexes d'exercice du droit d'auteur. La question est de savoir comment parvenir à un juste équilibre entre les intérêts divergents des titulaires du droit d'auteur et les utilisateurs des fichiers informatisés. D'un point de vue général, il importe que l'informatique élargisse les possibilités de diffusion des informations pour répondre à une demande croissante. D'un autre point de vue, il convient de tenir compte des intérêts des auteurs afin de promouvoir une production plus grande et plus variée. Dans le domaine des banques de données, l'efficacité de la protection conférée par le droit d'auteur repose de façon essentielle sur les modalités de contrôle de l'utilisation des oeuvres protégées. Il s'agit alors de déterminer le point de départ de l'exercice du droit d'auteur. L'autorisation du titulaire doit-elle être obtenue lors de l'entrée dans l'ordinateur ou à la sortie?

3.3.1 Le contrôle à l'entrée

Il est généralement admis que les reproductions sont plus facilement contrôlables à l'entrée qu'à la sortie d'un ordinateur: on connaît les difficultés à contrôler les reproductions par photocopie. Le contrôle à l'entrée implique que l'autorisation de l'auteur n'est requise que lors de la mise en mémoire de l'oeuvre protégée, que ce soit dans l'ordinateur du "serveur" chargé de diffuser l'oeuvre ou dans l'ordinateur d'un utilisateur. Cela revient à une protection similaire à celle accordée par l'article 21 de la loi canadienne sur le droit d'auteur: la loi donne au titulaire la possession des planches destinées à la reproduction des livres.

Le contrôle à l'entrée offre plusieurs avantages. Puisque la loi canadienne ne reconnait pas les reproductions sur écran de visualisation comme des infractions, l'auteur peut quand même bénéficier des fruits de son travail en recevant des redevances lors de l'entrée dans l'ordinateur. Sur ce point la loi n'a pas à être modifiée. En outre, les risques et les coûts d'introduction des oeuvres dans un ordinateur seraient réduits car le serveur ou l'utilisateur n'a pas à s'assurer au préalable si la sortie sera autorisée. Un autre avantage notable se réalise lorsque les fichiers utilisés n'apparaissent pas à la sortie de l'ordinateur: un abonné peut choisir un logiciel et des données, effectuer les analyses et récupérer les résultats; ni le logiciel, ni les données originales n'apparaissent à la sortie. Mais l'avantage le plus important est que le contrôle à l'entrée s'accorde avec l'existence des principes de l'utilisation équitable et de la licence obligatoire. En effet, ces principes ne porteraient pas atteinte à l'exploitation normale de l'oeuvre protégée puisque le titulaire aurait déjà reçu les bénéfices auxquels il aurait droit. En pratique, la création d'un organisme central de perception des redevances et le système des licences obligatoires pourraient faciliter les négociations d'obtention des autorisations et de rémunération des titulaires.

Le principal argument contre le contrôle à l'entrée uniquement est qu'il permet la reproduction illimitée d'une oeuvre protégée à la sortie de l'ordinateur. Ainsi, le propriétaire de l'ordinateur ou le "serveur" peut retirer des profits au détriment du titulaire en privant ce dernier des revenus provenant de la vente d'un certain nombre d'exemplaires ou de l'usage de l'oeuvre protégée. De même, dans le cas d'une entreprise, l'abonné n'aurait à payer que pour la copie qu'il introduit dans son ordinateur. Il est même possible que cet abonné ne paie que le serveur lorsqu'il y a transfert d'une oeuvre de l'ordinateur du serveur à l'ordinateur de l'abonné. Par la suite, l'abonné est libre de produire autant d'exemplaires qu'il juge nécessaire. A la limite, des

encyclopédies pourraient être mémorisées et remplacer l'achat de centaines, voire de milliers d'exemplaires, faisant subir des pertes considérables aux auteurs et aux éditeurs.

De fait le contrôle à l'entrée uniquement rangerait les banques de données dans un statut spécial, puisque les autres oeuvres sont protégées à l'entrée (les plaques de reproduction des livres) comme à la sortie (les exemplaires). En outre, serait abolie toute possibilité de payer aux auteurs des redevances en fonction du nombre de reproductions. Dans un tel contexte, comment déterminer la "juste part des créateurs"? Dans certains cas, même les serveurs pourraient y perdre s'ils devaient obtenir des autorisations et payer des redevances pour des oeuvres qui, faute de demande, ne donnent lieu à aucune utilisation.

3.3.2 Le contrôle à la sortie

L'attitude inverse est naturellement celle qui préconise un contrôle à la sortie uniquement. Une telle position est défendue par Keyes et Brunet [6] qui recommandent de ne pas appliquer la protection du droit d'auteur à l'entrée dans l'ordinateur, tout en interdisant la reproduction d'exemplaires à la sortie. La rapidité étant un facteur important pour les agents économiques, ils jugent que le contrôle à l'entrée, en introduisant des négociations préalables, occasionnerait des retards coûteux et nuirait à la circulation des informations.

Pour Palmer et Resendes [3, p. 179], la position de Keyes et Brunet n'est pas acceptable. En premier lieu, la loi canadienne actuelle autorise les reproductions sur écrans de visualisation et n'empêche pas l'utilisation des logiciels et des fichiers de données évitant le recours à des reproductions permanentes. Dans ce cas, le contrôle à la sortie est impossible en vertu de la loi. Aussi l'entrée gratuite dans l'ordinateur aurait un double effet: la réduction des revenus des producteurs et la réduction des incitations à la production des fichiers

informatisés. Comme le mode de traitement et de récupération non permanents des banques de données est appelé à se répandre de plus en plus, il se pourrait que la réduction de l'incitation à produire des fichiers soit dommageable pour la société. En deuxième lieu, dans le cas des banques de données reproduites de façon permanente (imprimés, bandes magnétiques, etc.), le contrôle à la sortie implique, de toute façon, qu'il faudrait négocier les autorisations et les redevances pour les reproductions à la sortie. Les délais seraient aussi importants que ceux occasionnés par le contrôle à l'entrée.

Le contrôle à la sortie uniquement créerait un changement inusité dans la tradition juridique du droit d'auteur puisque la protection est conférée à la fois à l'entrée et à la sortie dans le processus de production et de reproduction des oeuvres. Le mieux serait de trouver un équilibre acceptable dans l'exercice du droit d'auteur. Un certain contrôle à la sortie est nécessaire afin de garantir aux titulaires du droit d'auteur des redevances qui soient plus ou moins proportionnelles au volume des sorties. Mais dans la présente loi canadienne sur le droit d'auteur, les reproductions non permanentes échappent à ce principe, contrairement aux reproductions permanentes. Il conviendrait donc de réviser la loi canadienne de façon à reconnaître comme reproduction toute forme de fixation matérielle d'une oeuvre, qu'elle soit permanente ou non permanente, y compris les affichages sur écran de visualisation, les mémorisations temporaires dans l'ordinateur et les sorties par synthétiseur de parole. Le contrôle du nombre de sorties étant difficile à réaliser, même si l'ordinateur peut fournir lui-même les moyens de compter les sorties, une méthode de calcul serait de fixer les redevances en fonction des revenus provenant de l'exploitation des banques de données.

3.3.3 Les mesures de contrôle

La nécessité d'obtenir l'approbation du titulaire du droit d'auteur, dans chaque cas de reproduction d'une oeuvre protégée, peut réduire à néant les avantages offerts par les systèmes informatiques. Parfois, il est même impossible pour le propriétaire de l'ordinateur d'entrer en contact avec le titulaire du droit d'auteur, notamment lorsque le fichier de données provient de l'étranger. Ulmer [1, pp. 50-51] a présenté deux moyens pour favoriser l'accès aux banques de données et la rémunération des auteurs: la création d'organismes centraux du type "clearing house" et l'introduction, lorsqu'on ne peut procéder autrement, des systèmes de licences obligatoires.

L'idée de créer des organismes centraux procède de l'analogie avec l'existence de sociétés de titulaires assurant entre autres la perception des redevances dans le domaine artistique et littéraire. Au Canada, il existe plusieurs sociétés de ce type ainsi qu'une Commission d'appel sur le droit d'auteur. Si une telle idée est acceptée, il deviendra alors nécessaire de déterminer les responsabilités et les modalités de fonctionnement de ces organismes centraux. A titre d'exemples, on peut mentionner: le répertoire des banques de données qui leur serait confiées (logiciels, données numériques, bases de données, données textuelles, etc.); l'habileté à passer des accords individuels ou globaux au nom des titulaires, ou la possibilité de jouer un rôle d'intermédiaire pour accélérer les accords entre titulaires et propriétaires des ordinateurs (serveurs, utilisateurs), etc. De même le versement des redevances pose des problèmes particuliers: convient-il de fixer un montant forfaitaire lors de l'entrée dans l'ordinateur ou bien une somme calculée en fonction du volume des sorties? Pour Ulmer [1, pp. 50-51], la création de ces organismes centraux serait facultative.

Il serait aussi possible d'avoir recours, dans certaines circonstances et pour des oeuvres à déterminer, au système des licences obligatoires. Deux avenues s'offrent: la licence "légale" qui autorise directement le propriétaire de l'ordinateur à utiliser une oeuvre protégée moyennant paiement, et la licence obligatoire proprement dite qui contraint le titulaire à accorder l'autorisation.

Si la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur doit aboutir à une législation dans le domaine des banques de données, il est particulièrement souhaitable de s'inspirer des expériences existantes, à l'étranger comme au Canada, notamment des accords qui ont été conclus entre titulaires et propriétaires des ordinateurs. Une certaine coopération des milieux concernés devrait être obtenue.

3.4 Le projet de recommandations UNESCO-OMPI

Dans le domaine des banques de données il existe un modèle de dispositions et de principes qui pourrait inspirer la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur. Il s'agit du projet de recommandations préparé en juin 1982 par un groupe d'experts à la demande du Secrétariat de l'UNESCO et du Bureau international de l'OMPI. Voici les règles qui sont suggérées par l'UNESCO-OMPI pour assurer la protection des banques de données.

a) "Le projet de recommandations accorderait la protection du droit d'auteur à la mémorisation et à la récupération des textes intégraux, les présentations abrégées, les compilations et recueils de données à partir de l'autorisation préalable de leur(s) auteur(s). Les bases de données seraient protégées lorsqu'elles constituent des créations intellectuelles. En outre, le projet de recommandations consacrerait la reconnaissance du droit de communiquer l'oeuvre au public et la reconnaissance du droit moral.

b) L'entrée en mémoire serait considérée comme une reproduction. Une oeuvre serait considérée comme étant reproduite lorsqu'elle est fixée de manière assez durable pour pouvoir être communiquée à une personne au moyen d'un ordinateur programmé en conséquence. La sortie sous forme de copies imprimées sur papier serait considérée comme une reproduction. La sortie sous forme d'images visuelles (projection sur écran, tube cathodique ou toute autre forme de projection de ce type) serait soumise à une autorisation préalable du titulaire du droit d'auteur. Les actes de sortie peuvent prendre la forme de présentation, représentation ou projection publiques d'oeuvres; de communication d'oeuvres par des moyens directs tels que le fil, le câble ou tout autre dispositif conducteur, les satellites, les micro-ondes, les fibres optiques, etc.; de radiodiffusion; et d'exposition ouverte au public. La sortie pourrait être considérée soit comme relevant du droit de regard sur la destination de l'oeuvre, soit comme soumise au droit de reproduction.

c) Les Etats devraient envisager de reconnaître expressément dans leurs législations nationales, le droit exclusif de l'auteur de communiquer son oeuvre au public au moyen des systèmes d'information électroniques capables de restituer son oeuvre sous une forme perceptible, un tel droit pouvant régir les opérations d'entrée ou de sortie ou bien seulement les opérations d'entrée, celles-ci étant alors le point de départ du contrôle exercé par l'auteur au titre de la destination de son oeuvre.

d) L'exercice ou la gestion des droits quant à l'autorisation pour la mise en mémoire et la récupération par des moyens informatiques d'oeuvres protégées devrait se faire sur la base d'accords contractuels ou d'autres licences librement négociées à titre individuel ou collectif. L'introduction de licences obligatoires n'est concevable que dans la mesure où ces licences sont compatibles avec les dispositions pertinentes des conventions internationales sur le droit d'auteur."

Les recommandations de l'UNESCO-OMPI constituent un point de départ à une éventuelle législation sur les banques de données. Dans plusieurs cas, elles ne font que suggérer des hypothèses sur les modalités de protection des banques de données. Il revient aux législateurs nationaux d'étudier ces recommandations et de retenir les aspects qui concordent avec le système juridique de chaque pays et les intérêts des milieux concernés.

CHAPITRE 4

DROIT D'AUTEUR ET CREATIONS PAR ORDINATEUR

4.1 Applications du droit d'auteur

Les ordinateurs de toutes tailles munis de périphériques appropriés sont de plus en plus mis à contribution dans la réalisation d'oeuvres diverses. Le plus souvent, les créations sont des formes artistiques reconnues: poèmes, compositions musicales, dessins, films cinématographiques, etc. Il existe aussi des oeuvres dont la figuration matérielle doit beaucoup aux possibilités physiques de l'informatique et des technologies connexes, ce que d'aucuns qualifient d'art par ordinateur: graphiques statiques ou dynamiques, "peintures" sur écrans de visualisation, compositions sonores, etc.

Il importe cependant de faire une mise au point. Dans le processus de création d'une oeuvre, l'ordinateur, en tant que machine, ne constitue qu'un auxiliaire technique, au même titre que n'importe quel autre outil utilisé par les créateurs. C'est plutôt par le truchement d'un programme d'ordinateur, un logiciel ou un langage informatique, qu'un auteur produit une oeuvre en traitant un matériel informationnel.

Il convient donc de distinguer:

- l'ordinateur et les périphériques utilisés
- le programme ou le logiciel de création
- l'oeuvre produite en traitant un ensemble d'informations choisies par l'auteur.

Du point de vue de la protection intellectuelle, le problème est double. D'une part, convient-il de protéger les oeuvres produites par ordinateur, les créations automatisées, par le droit d'auteur? D'autre part, à qui doit-on attribuer la paternité de l'oeuvre: au programmeur qui a mis au point le logiciel, ou à l'auteur qui, en utilisant le logiciel, produit une oeuvre donnée? Ces deux questions font encore l'objet de discussions, surtout au niveau international. Nous allons présenter les suggestions qui ont été proposées.

La réponse à la première question, à savoir s'il convient de protéger les créations automatisées par le droit d'auteur, n'est pas évidente. Gotzen [7, pp. 20-21] est favorable en général à l'idée de considérer les créations automatisées comme des oeuvres protégeables par le droit d'auteur, au même titre que les autres oeuvres artistiques et littéraires. Cependant, il suggère de distinguer trois cas types.

Le premier cas, et le plus simple, est celui d'une création qui résulte du traitement ou de l'adaptation par ordinateur d'une oeuvre entièrement ou partiellement pré-existante. Ainsi, le droit d'auteur peut s'appliquer sans problème:

- à une création qui incorpore une oeuvre déjà protégée avant l'entrée dans l'ordinateur;

- à une création qui, tout en voyant le jour immédiatement après le traitement par ordinateur, consiste en une adaptation personnelle de résultats déjà obtenus par un artiste.

Le deuxième cas est celui d'une création entièrement nouvelle obtenue par un auteur qui contrôle toutes les étapes de production de l'oeuvre. L'ordinateur est alors utilisé comme un instrument de travail, au même titre qu'une machine à écrire, un appareil protographique, etc. L'auteur choisit les données à traiter et détermine toutes les commandes que le programme doit exécuter. Il ne fait pas de doute que de telles oeuvres témoignent de l'esprit créateur d'un artiste et qu'elles devraient donc faire l'objet d'une protection par le droit d'auteur.

Par contre, le troisième cas paraît à prime abord plus litigieux. Il s'agit d'oeuvres créées avec l'aide de programmes qui comportent une part d'aléas, à la fois dans le choix des données à traiter (à partir d'un ensemble déterminé par l'auteur) et dans les instructions à exécuter. Tout se passe comme si le programme prend des initiatives et participe au processus de création. Il existe deux classes générales (et une classe hybride) de programmes qui ont ce mode de fonctionnement. Les programmes déterministes comportent des instructions conditionnelles (logiques) qui leur permettent de choisir l'exécution de telle instruction si telle condition de l'état des données est remplie. Deux exemples sont les programmes qui jouent aux échecs et ceux qui dialoguent verbalement avec des humains. Les programmes stochastiques contiennent des instructions qui choisissent à partir de distributions probabilistes, autrement dit au hasard. Sur le plan artistique, l'exemple le plus connu est celui des programmes probabilistes utilisés par le compositeur grec Y. Xenakis pour créer des oeuvres musicales.

Plusieurs considèrent que les oeuvres produites avec l'aide de ces programmes ne constituent pas des oeuvres originales témoignant de la personnalité créatrice d'un être humain. Ils s'opposent donc à ce qu'elles fassent l'objet d'une protection par le droit d'auteur. Une telle conclusion ne semble pas justifiée. La part d'aléas contenue dans ces programmes n'intervient que selon des modalités imposées par le programmeur ou par l'auteur. Elle est utilisée de façon délibérée comme un

instrument de recherche créatrice, et le résultat ne peut être connu entièrement d'avance par l'artiste. Les exemples d'utilisation du hasard comme technique de création d'une oeuvre, sans l'aide d'un ordinateur, ne manquent pas: poèmes des surréalistes, peintures d'un Pollack, etc. La seule différence est que cet élément de hasard est inclus dans un programme d'ordinateur. Il n'y a donc aucune raison qui empêche de protéger ces oeuvres par le droit d'auteur. Autrement, il faudrait exclure des oeuvres comme celles de Xenakis et d'autres artistes.

En principe, les différents types de créations automatisées sont éligibles à la protection que confère le droit d'auteur. Elles peuvent facilement être incluses dans la nouvelle loi canadienne sur le droit d'auteur. Toutefois, si en pratique certaines oeuvres soulèvent des doutes, le pour et le contre devraient être pesés dans chaque cas d'espèce.

4.2 Le projet de recommandations UNESCO-OMPI

Si les créations automatisées seront protégées par le droit d'auteur, il restera à déterminer à qui il conviendra d'attribuer la paternité d'une oeuvre produite avec l'aide d'un programme d'ordinateur. Cette question semble plus difficile à résoudre puisqu'il faut évaluer dans chaque cas la part qui revient au programme et la part qui revient à la capacité créatrice de l'auteur.

Un projet de recommandations, préparé en juin 1982 par un groupe d'experts gouvernementaux à la demande du Secrétariat de l'UNESCO et du Bureau international de l'OMPI, s'adresse explicitement à cette question. Les suggestions qu'il offre peuvent servir de base à la loi canadienne sur le droit d'auteur.

Le projet de recommandation fait une distinction nette entre:

- l'ordinateur en tant que tel qui peut être protégé par un brevet;

- le programme servant à la création d'une oeuvre, qui peut faire l'objet d'une protection distincte, soit au titre du droit d'auteur, soit par un brevet, soit par toute autre disposition législative nationale permanente;

- le matériel traité au moyen de l'ordinateur et du programme résultant en une oeuvre.

Le projet de recommandations précise aussi que:

> "L'ordinateur devrait être considéré avant tout comme un moyen technique dont l'homme se sert, au cours du processus de création, pour obtenir les résultats qu'il désire. Pour pouvoir faire l'objet d'une protection par le droit d'auteur, l'oeuvre produite à l'aide de l'ordinateur doit satisfaire aux critères généraux tels qu'ils sont définis dans la législation nationale."

Après ces considérations, le projet de recommandations donne des règles d'attribution de la paternité d'une oeuvre créée par ordinateur:

> "Le titulaire du droit d'auteur ne peut être en principe que la ou les personnes ayant fourni l'élément de création sans lequel l'oeuvre finale n'aurait pu faire l'objet d'une protection par le droit d'auteur. En règle générale, le programmeur (la personne qui établit le programme) ne devrait pas être considéré comme étant co-auteur de l'oeuvre créée au moyen de son programme, sauf si sa contribution à l'oeuvre atteste un effort particulier de création. Par exemple, l'approche décrite ci-après peut s'appliquer à plusieurs catégories d'oeuvres créées à l'aide de l'ordinateur (oeuvres musicales, compositions littéraires, oeuvres d'art appliqué, etc.).

a) Si le programme ne peut produire qu'une seule oeuvre, alors l'auteur qui a fourni les instructions, ou le compositeur et le programmeur qui ont apporté leur concours technique pour l'utilisation de l'ordinateur mais aussi une part de création, devraient être considérés comme étant, selon le cas, l'auteur ou les coauteurs de l'oeuvre finale.

b) Si le programme peut aboutir à différents résultats et que l'auteur a personnellement fait un choix parmi ceux-ci, il devrait être considéré comme l'auteur de l'oeuvre finale; par contre, s'il a demandé à un programmeur (ou à une autre personne) de procéder à la composition de l'oeuvre finale, alors le programmeur (ou l'autre personne) et l'auteur lui-même devraient être considérés comme co-auteurs dans la mesure où conjointement, ils auront fait oeuvre de création;

c) Si le programme peut donner des résultats différents, mais que le choix final des éléments est fait par un tiers, le seul fait de choisir ne devrait pas être considéré comme un acte de création."

Les propositions présentées par l'UNESCO et l'OMPI ne constituent qu'un point de départ d'une éventuelle législation nationale relative à l'attribution de la paternité d'une oeuvre. Elles offrent l'avantage de reconnaître la contribution du programmeur dans la création d'une oeuvre. Toutefois, si la proposition c semble assez claire, les deux propositions précédentes (a et b) peuvent donner lieu à des interprétations diverses. Il conviendrait de les analyser en profondeur afin de mieux définir les divers concepts, entre autres l'expression "faire oeuvre de création", et de préciser la contribution respective de chaque personne impliquée et les modalités d'attribution de la paternité d'une oeuvre créée avec l'aide d'un ordinateur.

CHAPITRE 5

ÉLÉMENTS POUR UNE POSITION QUÉBÉCOISE

En matière de droit d'auteur, les positions des Européens et celles des Canadiens présentent deux divergences principales s'appuyant sur des traditions et des conceptions différentes. L'approche conceptuelle européenne, surtout française, tend à favoriser les intérêts et les droits des auteurs, tout en formulant ces droits sous forme de principes généraux, s'inspirant en cela du droit romain. On parle dans ce cas de "droit d'auteur". Par contre, l'approche conceptuelle anglo-saxonne, notamment nord-américaine, favorise la diffusion des oeuvres, en précisant par énumération les techniques de diffusion et de reproduction sujettes au régime du droit d'auteur. On parle alors de "copyright", ou d'exemplaires.

Ces conceptions différentes se reflètent aussi dans les dispositions des deux conventions internationales en matière de droit d'auteur. La Convention de Berne sur la protection des oeuvres littéraires et artistiques confère aux prérogatives des créateurs un degré de protection assez élevé. La Convention universelle sur le droit d'auteur offre plus de latitude: elle ne contient aucune disposition sur le droit moral et permet qu'un pays fasse appel à la licence obligatoire. En raison de traditions juridiques similaires et de rapports économiques étroits, les Etats-Unis et le Canada ont des conceptions juridiques très proches en ce qui concerne le droit d'auteur. Les Etats-Unis sont un des pays signataires de la Convention universelle, mais ils n'ont pas ratifié

la Convention de Berne. Le Canada a adhéré à la Convention universelle en 1962, mais bien que pays membre de la Convention de Berne, il n'a pas souscrit aux révisions de cette convention en 1948 et 1967 [Garon, 8, p. 30].

La position prise dans le présent texte s'inspire en partie de la conception européenne, et notamment des dispositions suggérées par les organismes internationaux. Toutefois elle retient plusieurs des recommandations proposées par Palmer et Resendes [3], qui ont abondamment commenté les dispositions des lois canadienne et américaine sur le droit d'auteur. En espérant trouver un moyen terme, cette position essaie de s'aligner sur l'énoncé de politique du gouvernement du Québec, publié sous le titre La juste part des créateurs [9], qui cherche à promouvoir un meilleur équilibre entre la sauvegarde des intérêts des créateurs et les avantages sociaux découlant d'une diffusion aussi large que possible de leurs créations.

En adoptant cette perspective, nous allons présenter des commentaires relatifs à la protection des logiciels, des banques de données et des créations automatisées par ordinateur.

5.1 La protection des logiciels

Le développement rapide de l'informatique de masse, des nouvelles technologies de saisie et de reproduction et de la télématique entraînent déjà tout un cortège de difficultés qui n'iront qu'en s'accroissant si des mécanismes adéquats et précis de protection ne sont pas appliqués au domaine des logiciels. Ces problèmes pourraient nuire en pratique au développement à plus grande échelle de logiciels pouvant répondre aux besoins spécifiques du Québec.

5.1.1 Révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur

L'expérience étrangère, notamment en France et aux Etats-Unis, a démontré l'inadéquation des prescriptions légales au regard de l'informatique. Ces pays ont déjà commencé à amender les lois existantes et même à créer des législations nouvelles pour tenir compte des nouvelles réalités. En France on parle de l'émergence d'un droit spécifique en informatique. Aux Etats-Unis, face aux insuffisances du "copyright" comme instrument de dissuasion contre les infractions, la National Association for State Information Systems (NASIS) a proposé un modèle législatif avec un chapitre consacré aux droits de propriété intellectuelle sur les logiciels. Déjà une dizaine d'Etats se sont inspirés de ce modèle pour légiférer dans le domaine de l'informatique. Le besoin de déterminer des dispositions légales, pouvant à la fois protéger les droits des créateurs et stimuler la diffusion des logiciels, est fortement ressenti au Canada.

A la lumière de la discussion sur les logiciels présentée au chapitre 2, il semble que la meilleure façon de procéder pour conférer une certaine protection aux logiciels serait de réviser la loi canadienne sur le droit d'auteur de façon à rendre éligibles les logiciels. Cela rejoint la position prise par Palmer et Resendes [3], qui rejettent l'idée d'une loi spécifique sur les logiciels et préconisent plutôt un élargissement de la loi canadienne sur le droit d'auteur. Toutefois, un simple élargissement de l'application de la loi sur le droit d'auteur risque d'être insuffisant. Comme en conviennent Palmer et Resendes [3, p. 69] dans leur étude, la protection des logiciels par le droit d'auteur reste très limitée. Il est très facile de "déguiser" les contrefaçons par de légères variations dans l'écriture des programmes d'ordinateur. De même, le droit d'auteur ne couvrirait que la copie ou les actes voisins de traduction et d'adaptation, alors que l'utilisation d'un logiciel ne tomberait pas sous son emprise. Bien que l'utilisation d'un programme dans un ordinateur implique généralement sa copie en mémoire, les tribunaux risquent de ne pas considérer la reproduction interne comme suffisante aux fins de la législation actuelle sur le droit d'auteur.

Il serait plus opportun de réviser la loi sur le droit d'auteur en introduisant des prescriptions qui s'inspirent des Dispositions types sur la protection du logiciel de l'OMPI. Après modification pour devenir conformes à la législation canadienne, plusieurs propositions des dispositions types mentionnées au chapitre 2 (pp. 38-40) pourraient figurer avec bonheur dans la loi canadienne sur le droit d'auteur et permettre ainsi de pallier certaines lacunes inhérentes à la loi actuelle sur le droit d'auteur.

Les dispositions types définissent trois catégories de logiciels et les différents niveaux de protection à leur accorder. Les commentaires sur les dispositions types apportent nombre de précisions sur le sens à accorder aux prescriptions légales relatives aux contrefaçons dans chacune des trois catégories. Il est possible que la définition du logiciel (voir p. 25), par l'expression "support déchiffrable par machine", puisse être interprétée comme excluant les microprogrammes. Dans ce cas, il conviendrait d'adopter la recommandation de Palmer et Resendes [3, p. 13] suggérant de définir le logiciel par la notion de fixation et de l'élargir pour inclure les microprogrammes. D'ailleurs, ces auteurs [3, p. 120] recommandent aussi d'élargir la notion légale de fixation de façon à permettre par la même occasion de couvrir toutes les formes de fixation matérielle d'une oeuvre, y compris les reproductions par mémorisation interne dans un ordinateur ou par présentation sur des écrans de visualisation. Cet élargissement de la définition permettrait de lever les limites actuelles imposées aux notions de reproduction et de copie.

Les dispositions types contiennent aussi des propositions relatives à la vente, la location ou la cession des droits d'utilisation des logiciels sous forme de licence d'exploitation ou d'exportation. Elles déterminent des droits relatifs aux logiciels créés par des employés et réglementent le transfert ou la dévolution des droits.

Les dispositions types de l'OMPI peuvent donc servir de base, avec les aménagements et les modifications appropriés, à une nouvelle loi canadienne sur le droit d'auteur appliquée aux logiciels. Leur analyse permet de prendre conscience des nombreuses précisions qui devraient être apportées à la loi canadienne sur le droit d'auteur afin de tenir compte du nouveau contexte imposé par le développement de l'informatique, et aussi afin de réduire les incertitudes et les divergences pouvant découler des interprétations juridiques.

5.1.2 Les autres formes de protection

Bien que les dispositions types sur la protection du logiciel adoptent une perspective de protection par le droit d'auteur, elles n'excluent pas d'autres formes de protection, comme le brevet ou le secret industriel, car elles s'insèrent dans une démarche plus large de protection juridique des logiciels. Des programmes d'ordinateur, par exemple ceux permettant de faire fonctionner un ordinateur aux fins de contrôle ou de fabrication de certains produits, pourraient être protégés par le brevet. Cette protection "indirecte" pourrait prendre de l'importance avec la fixation des programmes dans les microprocesseurs. Certaines législations prévoient l'empêchement de la divulgation ou de l'utilisation non autorisée de renseignements confidentiels. Des sanctions (ou des réparations civiles) sont aussi prévues dans les cas d'usurpation d'un secret commercial ou industriel ou d'usage de renseignements obtenus par abus de confiance. Ces actes peuvent aussi être empêchés indirectement par des prescriptions du droit civil. Même lorsque les logiciels peuvent être protégés par un contrat à divulgation confidentielle, des zones d'ombre peuvent subsister quant à l'étendue et aux modalités de la protection établie par ces accords contractuels, par exemple, dans quelle mesure la cession des droits d'utilisation d'un logiciel par une licence peut entraver le secret. Encore ici, l'établissement d'une protection juridique plus précise devrait encourager la divulgation de renseignements sur le logiciel pour éviter aux propriétaires des droits

d'être obligés de s'en remettre au secret et aux mesures juridiques qui le préservent. En l'absence d'une protection "claire et suffisante" les renseignements confidentiels demeurent exposés aux usurpations.

Les dispositions types comportent des prescriptions interdisant la divulgation non autorisée du logiciel avant qu'il n'ait été rendu accessible au public avec le consentement du propriétaire. Elles prévoient aussi des réparations civiles en cas de violation et de dommages aux propriétaires de droits, tout en apportant des aménagements dans les cas d'appropriation non autorisés par des tiers agissant de bonne foi.

Les dispositions types, dans le cas des pays bénéficiant de ces formes de protection juridique, ont pour but de les assister, au besoin, à compléter leurs législations à cet égard ou bien à les clarifier.

La protection du logiciel par le droit d'auteur et le brevet sont un domaine de juridiction fédérale, mais le gouvernement du Québec peut contribuer à déterminer les concepts et les modalités d'application de la loi sur le droit d'auteur. Plus spécifiquement, il peut contribuer à clarifier la question de la francisation des logiciels que l'on considère comme une traduction ou une adaptation. D'un autre côté, le Québec a un rôle primordial à jouer dans les questions de secret industriel qui est de juridiction provinciale. En cela, le gouvernement du Québec peut utilement s'inspirer des dispositions types pour compléter ou clarifier ce domaine de protection.

5.1.3 La diffusion des logiciels

La protection des logiciels pourrait suivre comme principe d'orientation l'objectif tiré de l'introduction aux Dispositions types sur la protection du logiciel de l'OMPI:

> "Le but principal de la protection conférée n'est pas de permettre aux propriétaires de profiter d'une période d'exclusivité des droits qui viendrait récompenser la création et la divulgation du logiciel, mais simplement de favoriser la création et la diffusion du logiciel et d'empêcher l'usurpation des fruits du précieux travail d'autrui et, donc, d'offrir une sécurité juridique qui devrait faciliter le commerce du logiciel et inciter les propriétaires à mettre celui-ci plus largement à disposition."

Une protection juridique élargie aurait pour effet de favoriser la diffusion des logiciels. D'un côté, en assurant aux créateurs des garanties pour recueillir le fruit de leur travail, elle peut stimuler la production des logiciels. Elle peut permettre de réduire, voire d'éliminer, le développement de programmes en double ou en versions multiples et par la même occasion orienter les efforts vers la création de logiciels destinés à des domaines nouveaux.

D'un autre côté, on peut penser que nombre de propriétaires de droits auraient moins de réticence à faire connaître l'existence de certains logiciels plutôt que de recourir au secret ou à un contrat de divulgation confidentielle. Bien sûr, il existera toujours des programmes qu'on ne voudra pas mettre à la dispositon du public: les programmes qui dévoilent un secret industriel ou commercial, les programmes-systèmes qui sont un complément de l'ordinateur, par exemple. Par contre, une protection juridique élargie permettrait aux propriétaires d'en faire usage et de divulguer certains logiciels.

La présence d'une protection juridique élargie du logiciel peut servir de stimulant au commerce. La sécurité des relations établies entre les vendeurs et les acheteurs, étant garantie par un cadre juridique, devrait favoriser les échanges commerciaux et inciter les propriétaires des droits à accorder des licences pour l'utilisation de leurs créations, même à l'étranger.

5.2 La protection des banques de données

La protection des banques de données par le droit d'auteur pose une série de problèmes qui ont été présentés dans le chapitre 3. Il s'agit principalement du droit moral, des formes de fixation matérielle des reproductions, des mesures facilitant l'accès aux banques de données et enfin des mesures de contrôle permettant l'exercice du droit d'auteur.

Dans le présent texte, nous adoptons une position similaire à celle contenue dans le projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI (voir pp. 56-57). Ce projet de recommandations répond à la plupart des problèmes soulevés par les banques de données. Les exceptions sont laissées au soin des lois nationales qui devraient tenir compte des deux conventions internationales.

Le projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI n'offre aucune disposition relative au droit moral des auteurs. C'est aux lois nationales qu'incombe la tâche de déterminer des principes et des modalités d'exercice du droit moral. A cet égard, il convient de souligner que la présente loi canadienne sur le droit d'auteur n'accorde qu'un minimum de protection si on la compare à la Convention de Berne. La révision de la loi canadienne devrait permettre aux auteurs des fichiers de données la possibilité de se prévaloir de trois prérogatives:

- la reconnaissance de la paternité de l'auteur et la mention du nom de l'auteur dans toute "sortie" d'un fichier de données;

- la protection contre toute altération de l'oeuvre qui n'est pas autorisée par l'auteur;

- la possibilité pour l'auteur de modifier ou de défalquer des informations des fichiers qu'il a créés, ainsi que la reconnaissance de son droit moral de repentir, de révocation ou de retrait des autorisations d'exploitation.

La nouvelle loi canadienne devrait aussi préciser les mesures de recours dont les auteurs disposeraient en cas de violation du droit moral. Si la loi canadienne contenait ces dispositions, elle se rapprocherait des lois française et allemande, lois qui sont les plus complètes en ce domaine.

Palmer et Resendes [3] estiment que la loi canadienne n'offre de protection que pour les reproductions ayant un caractère permanent. Dans cette catégorie on retrouve les copies conservées sur les supports de stockage externe et les copies réalisées à la sortie de l'ordinateur sous une forme durable (imprimés, microfilms, etc.). Par contre, les reproductions non permanentes ne constituent pas des exemplaires au terme de la loi. Il s'agit principalement des présentations sur écran de visualisation, mais par extension cela concerne aussi les sorties par synthétiseur de parole et les mémorisations temporaires dans l'ordinateur.

Le maintien d'une telle distinction dans la reconnaissance de ce qui constitue une reproduction protégée par la loi paraît préjudiciable pour les titulaires du droit d'auteur. En effet, les affichages sur écran de visualisation devraient connaître un développement de plus en plus considérable dans les années à venir. Il est déjà possible et fréquent d'obtenir des informations contenues dans les banques de données en recourant uniquement à des reproductions non permanentes. En outre, les titulaires ne peuvent avoir de contrôle sur les sorties de l'ordinateur par affichage sur un écran de visualisation. La loi canadienne devrait donc être modifiée de façon à reconnaître explicitement comme des exemplaires protégés les reproductions non permanentes. Sur ce point, il s'agirait d'élargir la notion légale de fixation matérielle et de préciser les formes de reproductions permanentes et non permanentes soumises au régime du droit d'auteur. Si ce genre de protection paraît trop large, il conviendrait à tout le moins de prévoir des dispositions qui donnent au titulaire du droit d'auteur un droit de regard sur la destination de l'oeuvre, donc soumise à son autorisation.

Dans l'exercice du droit d'auteur, il semble assuré que la sauvegarde des intérêts des titulaires du droit d'auteur passe par un certain contrôle à l'entrée des oeuvres dans l'ordinateur. Le niveau de protection juridique devrait être rehaussé de façon à permettre aussi un certain contrôle à la sortie des ordinateurs, car les circonstances peuvent changer entre le moment de l'entrée et de sortie de l'oeuvre. De telles dispositions sont importantes puisqu'elles garantiraient aux titulaires du droit d'auteur des redevances rémunérant leur travail de façon équitable.

Mais afin d'éviter que les mesures de contrôle n'entraînent une multiplication des négociations entre titulaires et utilisateurs des oeuvres protégées qui annuleraient les avantages des systèmes informatiques, il serait souhaitable de créer des sociétés de perception dans le domaine des banques de données. On pourrait confier à ces sociétés certaines responsabilités pour faciliter l'obtention des autorisations des auteurs.

Le projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI laisse aux lois nationales le soin d'établir des exceptions en matière de reproduction des fichiers informatisés. Une attention particulière devrait être accordée aux exceptions découlant de la doctrine de l'utilisation équitable. Ces exceptions pourraient restreindre le contrôle que le titulaire du droit d'auteur est à même d'exercer sur les entrées et les sorties d'oeuvres protégées. Encore ici, ces exemptions devraient être précisées dans une éventuelle révision de la loi canadienne, selon les indications fournies par la Convention de Berne. Dans le cas où un régime de licences obligatoires serait retenu, le régime ne devrait s'appliquer qu'à certains types d'oeuvres à déterminer.

5.3 La protection des créations par ordinateur

Le chapitre 4 a exposé quelques-unes des questions soulevées par la protection des créations réalisées avec l'aide des ordinateurs.

La révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur devrait reconnaître les créations par ordinateur comme des oeuvres originales au même titre que les oeuvres littéraires et artistiques. La loi sur le droit d'auteur devrait accorder à toutes les créations par ordinateur une protection similaire à celle des autres oeuvres. Il ne semble pas utile de retenir la distinction entre les créations qui comportent une part de hasard et celles qui n'en comportent pas, comme semble vouloir le suggérer Gotzen [7].

En ce qui concerne la reconnaissance de la paternité d'une création par ordinateur, nous suggérons que la nouvelle loi canadienne sur le droit d'auteur s'inspire du projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI relatif aux oeuvres créées avec l'aide de l'ordinateur (voir pp. 62-63). Il conviendrait cependant de préciser les divers concepts contenus dans les recommandations, surtout l'expression "faire oeuvre de création", afin d'éviter les erreurs d'interprétation.

5.4 Pistes de réflexion

Afin de résumer et de clafifier les positions prises par le présent rapport, nous formulons neuf pistes de réflexion pouvant servir d'éléments d'orientation à une position québécoise face à la révision de la loi canadienne sur le droit d'auteur.

Protection du logiciel

Il est proposé:

1. Que la révision éventuelle de la présente loi canadienne sur le droit d'auteur inclut une définition du logiciel rejoignant celle de l'Organisation mondiale de la propriété intellecturelle (OMPI) et de la Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works (CONTU) des Etats-Unis.

2. Que cette révision inclut des définitions élargies de la fixation matérielle en mémoire et des copies pour tenir compte des modes informatiques d'expression des idées. Que les microprogrammes soient inclus dans la définition légale de fixation.

3. Que les dispositions types sur la protection du logiciel de l'OMPI fassent l'objet d'un examen approfondi au regard de la législation et de la jurisprudence québécoises existantes afin de déterminer si une législation spécifique, ou encore des modifications aux lois existantes protègeraient mieux les intérêts québécois en matière de logiciels. Cet examen pourrait comporter l'étude des expériences américaines et françaises, à cet égard.

4. Qu'une étude approfondie soit effectuée de la question de la francisation de logiciels conçus en des langues étrangères.

5. Que le problème des formalités telles que le dépôt, l'enregistrement, le marquage du logiciel soit étudié en profondeur afin de déterminer de quelle(s) façon(s) les intérêts québécois seraient le mieux servis et quelles actions pourraient, le cas échéant, être entreprises par le gouvernement du Québec pour inciter les propriétaires de droits à divulguer leurs logiciels, tout en veillant à la protection de ces droits.

Protection des banques de données

Il est proposé:

6. Que le projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI relatif aux banques de données forme la base intégrale des représentations du gouvernement du Québec au regard de toute révision éventuelle de la loi canadienne sur le droit d'auteur.

7. Que les exceptions pouvant restreindre le contrôle que le titulaire du droit d'auteur est à même d'exercer sur les entrées et sorties des oeuvres protégées ou de leurs parties soient précisées dans la loi, et que, dans le cas d'un régime de licences obligatoires, le régime ne s'applique qu'à certaines catégories d'oeuvres (à déterminer).

8. Que la notion de droit moral soit définie dans la loi, que le droit de retrait ou de révocation soit accordé aux auteurs, que les recours des auteurs dans les cas de revendication de la paternité de leurs oeuvres, de déformation ou de mutilation de leurs oeuvres soient définis et que mention soit faite de leur nom en liaison avec la sortie de leurs oeuvres.

Protection des créations par ordinateur

Il est proposé:

9. Que les créations par ordinateur soient éligibles à la protection conférée par le droit d'auteur et que le projet de recommandations de l'UNESCO-OMPI concernant les créations par ordinateur soit étudié pour servir de base aux représentations du gouvernement du Québec au regard de la révision de la présente loi canadienne sur le droit d'auteur.

RÉFÉRENCES

[1] ULMER, Eugen. "Problèmes de droit d'auteur découlant de la mémorisation et de la récupération d'oeuvres protégées", Le droit d'auteur, février 1972, pp. 38-60.

[2] DE BLASIS, Jean-Paul. La bureautique: outils et applications, Paris, Editions d'organisation, 1983, 259 pages.

[3] PALMER, John et Raymond RESENDES. Le droit d'auteur et les ordinateurs, Ottawa, Consommation et Corporations Canada, 1982, 208 pages.

[4] KOLLE, Gert. "Présent et avenir de la protection du logiciel", Le droit d'auteur, mars 1977, pp. 69-78.

[5] Conseil économique du Canada. Rapport sur la propriété intellectuelle et industrielle, Ottawa, Information Canada, 1971.

[6] KEYES, A.A et C. BRUNET. Le droit d'auteur au Canada: propositions pour la révision de la loi, Ottawa, Consommation et Corporations Canada, 1977, 268 pages.

[7] GOTZEN, Frank. "Le droit d'auteur face à l'ordinateur", Le droit d'auteur, janvier 1977, pp. 15-21.

[8] GARON, Rosaire. Le droit d'auteur: résumé de la loi canadienne et des engagements internationaux du Canada, novembre 1977, 32 pages.

[9] Ministère d'Etat au développement culturel et scientifique. La juste part des créateurs, Québec, Gouvernement du Québec, 1980, 82 pages.